REVISTA DE

MEDICINA Y CIRUGIA

DE TRUJILLO

VOL. I ENERO - ABRIL 1963 Nº 1

ORGANO OFICIAL DE
LA ASOCIACION DE DOCENTES DE LA FAC. DE MEDICINA
Y DE LA ASOCIACION MEDICA DE TRUJILLO

LEDERMICINA*

Demetilclortetraciclina Lederle

UNIVERSALMENTE ACEPTADA EN INFECCIONES PEDIATRICAS

DESDE ALEMANIA. Los resultados obtenidos en 74 niños de diversas edades confirman su superioridad en lo que se refiere a aceptación por el enfermo, eficacia terapéutica y conveniencia de administración. En la mayoría de los casos sólo fueron necesarias 2 tomas al día.[1]

AL JAPON. En 75 enfermos, los resultados fueron superiores o iguales a los de otros antibióticos de amplio espectro... aun con dosis muy inferiores en miligramos. Todos los casos de neumonía atípica y disentería bacilar respondieron bien.[2]

A ESPAÑA. Los resultados obtenidos en 10 niños con infecciones resistentes a otros antibióticos fueron francamente buenos y en ocasiones impresionantes. No se observaron efectos secundarios.[3]

Y A NORTE AMERICA. Todos los 42 niños con escarlatina se restablecieron con LEDERMICINA demetilclortetraciclina extra activa; 32 niños estaban afebriles a las 48 horas de iniciada la terapéutica.[4]

CAPSULAS: 150 mg • JARABE: 75 mg/cm³ • GOTAS PEDIATRICAS. 60 mg/cm³

1. Kienitz, M.: *Med. Klinik* 55:2064 1960. 2. Fujii, R., y col. En *Antibiotics Annual 1959-60*, Antibiotica, Inc., New York, N. Y., p 433. 3. González Meneses A.: *Rev. Esp. Pediat.* 16:695-701 (septiembre-octubre) 1960. 4. Lichter, E. A. y col.: *A.M.A. Arch. Int. Med.* 105:601 (abril 1960)

*Marca de fábrica

LABORATORIOS LEDERLE - CYANAMID PERUANA S. A.

AV. TACNA 411 - 10° PISO - LIMA

DISTRIBUIDORES:

G. BERCKEMEYER & Co. S. A. - Av. Argentina No. 232 - LIMA

LA QUIMICA SUIZA S. A. - Av. Uruguay No. 172 - LIMA

REVISTA DE MEDICINA Y CIRUGIA DE TRUJILLO

FUNDADA EL 19 DE NOVIEMBRE DE 1962

Organo Oficial de
La Asociación de Docentes de la Fac. de Medicina
y de la Asociación Médica De Trujillo

COMITE DE REDACCION

EDITORES

Dr. Gerardo Salazar B. — Dr. César Polo P.

EDITORES ASOCIADOS

MEDICINA:
Dr. Ramón Bocanegra

GINECOLOGIA:
Dr. Alfredo Acuña Ch.

CIRUGIA TORACICA Y CARDIOVASCULAR:
Dr. Gerardo Salazar B.

NEUROCIRUGIA:
Dr. César Polo P.

PATOLOGIA:
Dr. Percy Falcón

UROLOGIA:
Dr Lucio Sánchez Ferrer

RADIOLOGIA:
Dr. Carlos Santa María

OTORRINOLARINGOLOGIA:
Dr. Rubén Castrat

NEUROPSIQUIATRIA:
Dr. Luis Navarro C.

FISIOLOGIA:
Dr. Arnoldo Medina

FARMACOLOGIA:
Dr. Milciades Pachas

CIRUGIA:
Dr. Heraclio Olguín P.

PEDIATRIA:
Dr. Manuel Valeriano

CARDIOLOGIA:
Dr. Jesús Bendezú P.

ORTOPEDIA:
Dr. Alvaro Canales

OBSTETRICIA:
Dr. Evaristo Mejía A.

GASTROENTEROLOGIA:
Dr. Jorge Cárdenas A.

MICROBIOLOGIA:
Dr. Hernán Miranda C.

LABORATORIO CLINICO:
Dr. Mario Fernández

MED. SOCIAL:
Dr. Julio Zárate

BIOQUIMICA:
Dr. Arturo Olivera

HEMATOLOGIA:
Dr. Angel Quintanilla

ANESTESIOLOGIA:
Dr. Enrique Mejía S.

VOL. I ENERO - ABRIL 1963 NO. 1

DIRECCION: Apartado 40 — Teléfono 3261 — **Trujillo — Perú**

REGLAMENTO DE LA REVISTA

La**Revista de Medicina y Cirugía de Trujillo,** es el órgano oficial de la Asociación de Docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo y de la Asociación Médica de Trujillo. Sus páginas están abiertas para todo profesional nacional ó extranjero. Un número puede ser dedicado a la publicación de trabajos presentados en una Jornada ó Congreso Médico a solicitud de los organizadores y previo acuerdo con los editores.
Esta revista consta de las siguientes secciones:

I.—Editorial
II.—Trabajos Originales
III.—Temas de divulgación científica
IV.—Revista de Revistas y Libros
V.—Noticiario Médico

Todo trabajo debe ser presentado escrito a máquina, a doble espacio, en papel tamaño carta. Las referencias bibliográficas deberán estar numeradas en el texto y la **"Bibliografía"** del trabajo deberá observar el molde del Cumulated Index Medicus (Nombre del autor ó autores, título del trabajo nombre de la revista, volumen, página y año).
Se recomienda que los cuadros, figuras y fotografías sean enviadas en página aparte, con sus respectivos números y con una breve leyenda explicatoria.
Los cuadros y clisés en blanco y negro se publica por cuenta de la revista siempre que no sobrepasen dos páginas, en caso de que su extensión sea mayor se publicarán por cuenta del autor previo acuerdo con los editores.
Al pie de la primera página debe indicarse el cargo ó cargos que el autor ó autores desempeñan y el centro de trabajo en dónde se realizó el estudio.
Todo trabajo para ser publicado deberá seraprobado por el comité de redacción.
La corrección de las pruebas la efectúa el comité de redacción, pudiendo los autores revisarla.
La revista proporciona gratuitamente 20 separatas de cada trabajo. En caso de que el autor deseara mayor número, deberá solicitarlo en el momento que entrega sus originales; el costo excedente será abonado por el solicitante.
El Comité de Redacción solo es responsable por los artículos ó notas que se publican sin firmas.
La revista es editada cuatrimestralmente.

Suscripciones.— La distribución de la revista obedece a la siguiente escala:

Suscripción anual en el Perú	S/. 90.00
„ „ „ especial para estudiantes	„ 60.00
„ „ „ en el extranjero	U.S. $ 5.00
Precio por ejemplar	S/. 40.00
„ „ números pasados	„ 50.00

Dirección.— Toda comunicación relacionada con la revista debe dirigirse, a:

Revista de Medicina y Cirugía de Trujillo
Casilla Nº 40
Trujillo — Perú.

REVISTA DE
MEDICINA Y CIRUGIA
DE TRUJILLO

CONTENIDO

Enero-Abril 1963

Pág.

EDITORIAL ... 1

TRABAJOS ORIGINALES

CIRUGIA DE CORAZON A CIELO ABIERTO EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE TRUJILLO. Dr. Gerardo Salazar Bejarano, Dr. Jesús Bendezú, Dr. Jorge Cárdenas A. y Dr. Enrique Mejía S. ... 3

ESTUDIO DE LA PARASITOSIS DEL CERDO (Sus scrofa doméstica, Linneo, 1758) POR HELMINTOS Y PROTOZOARIOS DE INTERES EN PATOLOGIA HUMANA. Margarita Sánchez V., Dr. Hernán Miranda C. y Dr. Nicanor Ibáñez H. ... 18

PARAGONIMIASIS PULMONAR EN EL PERU. Dr. Ricardo F. Morales M. ... 26

DETERMINACION DEL TIEMPO DE PROTROMBINA Y DE LOS NIVELES DE FIBRINOGENO EN MUJERES DURANTE LA GESTACION Y EL PUERPERIO. Zoila Campos D. y Dr. Arturo Olivera M. ... 41

UN CASO DE HIDROMA CEREBRAL OPERADO Dr. César Polo ... 52

DESORDENES FUNCIONALES GASTRO-INTESTINALES. Dr. Norman Shrifter ... 56

Pág

A PROPOSITO DE DOS CASOS DE CANCER DE PENE. Dr. Lucio Sánchez Ferrer y Dr. Ricardo Ascoy 63

DETECCION DEL CANCER DE CERVIX EN EL DEPARTAMENTO DE CIRUGIA Y GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DE BELEN DE TRUJILLO EN EL AÑO 1962. Dr. Alfredo Acuña Ch. 70

TRABAJOS DE DIVULGACION CIENTIFICA

EL METODO DE PAPANICOLAOU EN CITOLOGIA EXFOLIATIVA. Dr. Percy Falcón 76

REVISTA DE REVISTAS Y LIBROS

OFTALMODINAMOMETRIA 84

CATETERISMO TRANS-SEPTAL DE LAS CAVIDADES IZQUIERDAS DEL CORAZON 86

LA FUNCION ADRENAL EN PACIENTES QUIRURGICOS QUE HAN RECIBIDO UNA TERAPIA CON ESTEROIDES 87

LA UREA EN EL EDEMA CEREBRAL 89

TRATAMIENTO DE GIARDASIS CON FURAZOLIDONA 90

FLUOTHANE EL HALOTHANE EN OPERACIONES DE CORAZON A CIELO ABIERTO 91

Donación de la biblioteca personal del Dr Mariano Querol

Biblioteca
Enrique Encinas
Hospital Victor Larco Herrera

CARLO ERBA S. P. A.

SALUDA AL HONORABLE CUERPO MEDICO DE TRUJILLO Y LO FELICITA POR LA MAGNIFICA PRESENTACION DE LA

REVISTA DE MEDICINA Y CIRUGIA

DE TRUJILLO

TRUJILLO, ABRIL 1963

reactiván

ESTIMULACION
SIN EXCITACION

indicaciones:

Agotamiento psíquico y físico
Disminución de la capacidad productiva y de la impulsividad en la vejez y la convalecencia
Distonía vegetativa
Molestias climatéricas
Estados de frustración sexual
Estados depresivos
Falta de concentración
Aversión al trabajo
Lasitud diurna
y muchos más

reactiván
FRASCO DE
20 CAPSULAS

posología:

en la mañana 1 hasta 2 cápsulas
al mediodía 1 cápsula, con la comida
para acción más rápida antes de la comida
niños y escolares 1 cápsula en la mañana

MERCK PERUANA S. A.
Luis F. Villarán 1032-34 - Telef.: 28405
LIMA • SAN ISIDRO

SINOGAN SPECIA

SINOGAN SPECIA

7044 R. P.

Nombre genérico:

LEVOMEPROMAZINA

Metoxi-3(metil-2'dimetilamino-3'propil)-10 fenotiazina levógira

Nuevo neuroléptico mayor en Psiquiatría

Extensión de las aplicaciones clínicas del LARGACTIL

Acción electiva en los estados depresivos graves del tipo melancólico

Frascos de 20 comprimidos dosificados a 25 mg.

Cajas de 10 ampollas de 1 cc. dosificadas a 25 mg.

Representantes y

Distribuidores Exclusivos

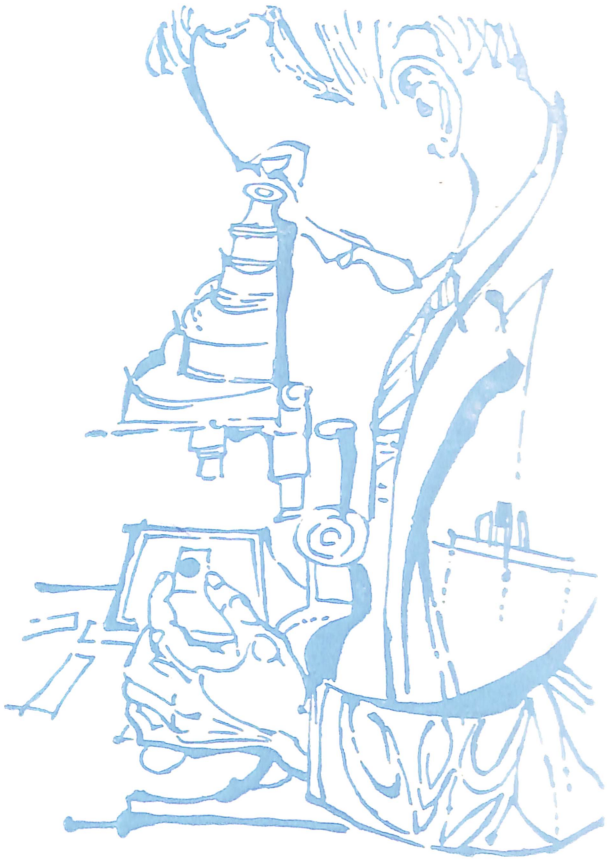
LA QUIMICA SUIZA S.A.

LIMA - PERU

Apartado 3919

Teléfono 35235

Contra
las anemias
ferroprivas
y nutritivas



filmtab

MARCAS REGISTRADAS

IBEROL Fuerte

(Hierro, factor intrínseco con vitamina B_{12}, y otras vitaminas, Abbott)

es Hierro-Plus

2 Filmtabs al día suministran:

LA CANTIDAD ÓPTIMA DE HIERRO

Sulfato ferroso	1,05 gm.
(equivalente a 210 mg. de hierro metálico)	

PLUS EL COMPLEJO VITAMÍNICO B

Vitamina B_{12} con factor intrínseco concentrado	1 U. oral
Acido fólico	2 mg.
Mononitrato de tiamina	6 mg.
Riboflavina	6 mg.
Nicotinamida	30 mg.
Clorhidrato de piridoxina	3 mg.
Pantotenato de calcio	6 mg.
Fracción hepática	200 mg.

Y PLUS VITAMINA C

Acido ascórbico	150 mg.

INDICACIONES Y DOSIS

El Iberol Fuerte Filmtab está indicado en las anemias ferroprivas y nutritivas, y en los ancianos, embarazadas y convalecientes. La dosis media es de dos tabletas Filmtab al día.

PRESENTACIÓN

El Iberol Fuerte Filmtab se suministra en frascos de 25 y 100 tabletas.

Abbott Laboratories del Perú, S.A., Avenida Brasil 2726-40, Lima, Perú

ROUSSEL

Asociación
vitamínica
lógica
de
actividad
ACRECENTADA

TRI-DOCELENTA

INYECTABLE

AMPOLLA A:

Hidroxocobalamina (vitamina B12)	*1000 mcg*
Excipiente acuoso estéril c. s. p.	*1 cm³*

AMPOLLA B:

Vitamina B1	*100 mg*
Vitamina B6	*25 mg*
Excipiente acuoso estéril c. s. p.	*1 cm³*

Caja de 2 ampollas (A y B) de 1 cm³ cada una.

EFECTOS TERAPEUTICOS

- Neurotróficos y antalgicos
- Antitóxicos
- Tónicos

LABORATORIOS ROUSSEL PERU S. A.

Av. Bolívar 795, Pueblo Libre

LIMA - PERU

cuando el curso
terapéutico requiere
un corticosteroide
sobresaliente...

DECADRON*
TABLETAS (Dexametasona)
en todo desorden
sensitivo
a los esteroides

DECADRON* INYECTABLE
(21 — Fosfato de Dexametasona)
una solución clara,
rápidamente efectiva

MSD MERCK SHARP & DOHME
INTERNATIONAL

*MARCA DE FABRICA

A la vanguardia de las sulfonamidas

KIRON

Schering

(Sulfametoxidiazina)

Desde la aparición de los modernos preparados de acción prolongada, ha vuelto a ocupar la sulfamidoterapia un primer lugar en el interés clínico. Según el Prof. Domagk, galardonado con el Premio Nobel por su descubrimiento del efecto bacteriostático de las sulfonamidas, a la cabeza de este nuevo grupo de sulfonamidas se encuentra la sulfametoxidiazina.

Desde su introducción en terapéutica con el nombre de KIRON, se ha revelado como un magnífico agente en el tratamiento de todas las infecciones ocasionadas por gérmenes sensibles a las sulfamidas.

Principales ventajas de KIRON:

Elevado poder bacteriostático ● Eficacia máxima de la medicación sulfamídica por su elevada concentración en el suero gracias a su escaso grado de acetilación y favorable copulación con las proteínas ● Absorción rápida ● Ausencia de acumulación ● Buena tolerancia ● Baja dosificación. Economía en el tratamiento.

Dosificación

O O	O	O
1er día	2o día	3er día etc.

Presentación: 8 tabletas de 0,5 g. de sulfametoxidiazina.

Schering A.G. Berlin/Alemania

Representantes:
Schering Farmacéutica Peruana S.A., Casilla 2236, Lima

Los Laboratorios MYCOFARM DELFT de Holanda, fabricantes é investigadores en el campo de los antibióticos, saludan a la "REVISTA DE MEDICINA Y CIRUGIA DE TRUJILLO" en su número inicial y hacen votos porque se convierta en el portavoz de la inquietud científica de los médicos que laboran en esta importante ciudad de nuestro País.

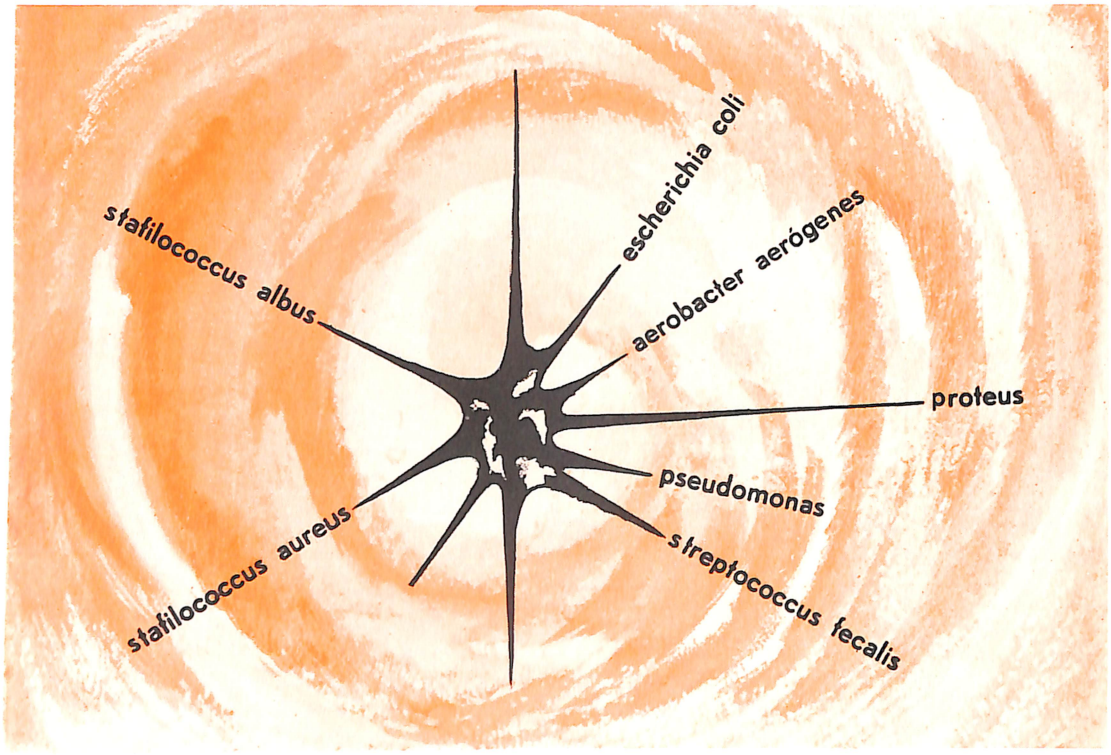
MYCOFARM DELFT y ESTABLECIMIENTOS LEONARD sus distribuidores exclusivos ponen a disposición de los médicos de Trujillo sus especialidades farmaceúticas.

ACIPEN cápsulas 125 y 250 mgr.
ACIPEN SULFA tabletas
DEPOCURAL ampollas 400 000 y 1.000.000 unid.
RETARCILINA D/F ampollas 1.200.000 unidades
VITAGLOBENICOL cápsulas 250 mgr.

PARA MUESTRAS Y LITERATURAS DIRIGIRSE A

Establecimientos Leonard S. A.
Av. Uruguay 514
Apartado 2554
LIMA

FURANFENICOL



Asociación Sinérgica de Nitrofurantoina y Cloramfenicol

FURANFENICOL es una asociación de **nitrofurantoina y cloramfenicol** en una proporción que asegura una verdadera ampliación e integración de los espectros antibióticos de cada uno de estos agentes antibacterianos, aprovechando el sinergismo que existe entre ellos para obtener una poderosa y selecta actividad contra los gérmenes causantes de las infecciones urinarias.

- INTEGRACIÓN DE LOS ESPECTROS ANTIBIÓTICOS
- PODEROSA ACCIÓN CONTRA LOS GÉRMENES CAUSANTES DE LAS INFECCIONES URINARIAS.

INDICACIONES:

INFECCIONES AGUDAS O CRONICAS DE LAS VIAS URINARIAS: Cistitis, Prostatitis, Pielitis, Pielonefritis, infecciones urinarias en los niños o en las gestantes durante el embarazo.

PRESENTACION:

Frasco de 12 cápsulas.
Frasco de 30 gms. de granulado para jarabe.

Abeefe

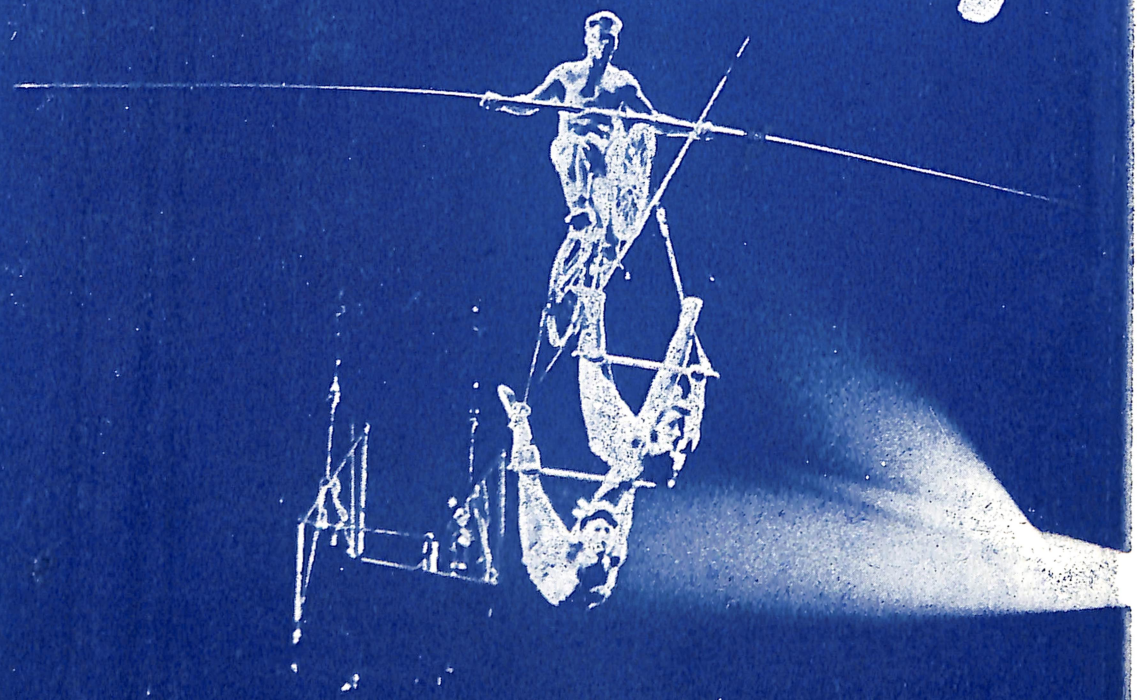
laboratorios abeefe s.a.

AV. ARICA 481 - LIMA PERU

para el paciente ansioso y tenso

EQUILIBRIO EMOCIONAL

con sólo 1mg. diario



ANATENSOL

DICLORHIDRATO DE FLUFENAZINA SQUIBB

1 mg. diario

Dosificación: De ser necesario, puede aumentarse la dosis total diaria a 1 mg. b.i.d., o a dos tabletas de 1 mg. administradas como una sola dosis, cuando se trate de pacientes con síntomas relativamente graves en quienes se hayan ya ensayado dosis más bajas. La dosificación diaria en exceso de 2 mg es raramente necesaria, y si llega a emplearse, debe hacerse con cuidado.

Presentación: Tabletas de 1 mg. recubiertas de azúcar.
Frascos de 25 y 100 tabletas

"ANATENSOL" ES UNA MARCA DE FABRICA

SQUIBB

UN SIGLO DE EXPERIENCIA INSPIRA CONFIANZA

Curación clínica en el 100% de los casos—no se observaron efectos secundarios ni tóxicos[1]

Respondieron todos los casos resistentes al cloranfenicol[2]

Eficaz en todos los casos, incluso aquellos que no respondieron a otros tratamientos[3]

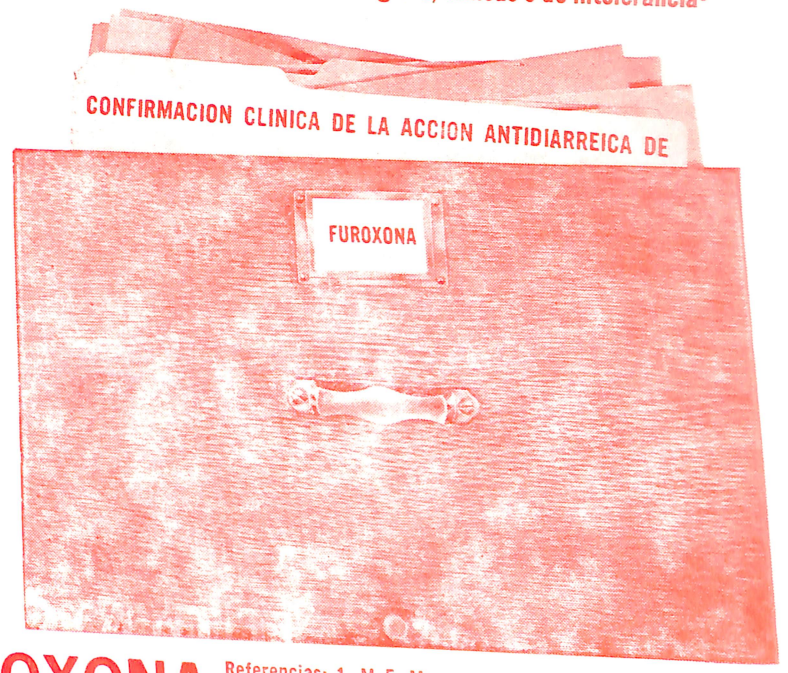
Mejoría espectacular—pacientes asintomáticos en menos de 48 horas[4]

Los síntomas solo desaparecieron cuando se administró la Furoxona[5]

Curación clínica en el 94% de los pacientes en un promedio de menos de 4 días[6]

Un 90% de casos que no respondían a los antibióticos y sulfonamidas se curaron[7]

No se observaron reacciones alérgicas, tóxicas o de intolerancia[8]



FUROXONA

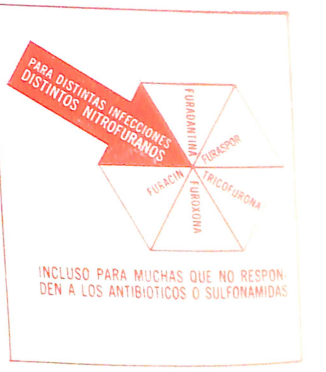
PARA UN CONTROL MAS EFICAZ Y SEGURO DE LAS DIARREAS Y ENTERITIS BACTERIANAS

FUROXONA* (furazolidona), tabletas de 100 mg., ranuradas, en frascos de 12; Furoxona, líquido (50 mg. de Furoxona por cada 15 c.c., con caolin y pectina), en frascos de 120 c.c.

*MARCA DE FABRICA FRX-J-6-61S

Referencias: 1. M. E. Musgrave y H. C. Arm: Antibiotic Med. 7:17-21 (Enero) 1960. 2. W. R. Galeota y B. A. Moranville: Student Med. 7:241, 1959. 3. J. H. Rettig: Exhibición Científica, Reunión anual de la A.M.A., Atlantic City, N. J. (8 a 12 de Junio) 1959. 4. M. C. Maley: a publicarse. 5. R. Fournier-Villada, J. Olarte, y J. Carranza-Acevedo: Comunicación leída en el Congreso Mundial de Gastroenterología, Washington, D. C. (26 a 30 de Mayo) 1958. 6. H. Baddeley, T. Baird y F. Fletcher: M. Press 242:172 (26 de Agosto) 1959. 7. A. Massa: Brit. M. J. 5159:1063 (21 de Noviembre) 1959. 8. E. Ponce de León: Antibiotic Med. & Clin. Therapy 4:816, 1957.

EATON LABORATORIES
ORIGINATORS OF THE NITROFURANS
División de The Norwich Pharmacal Co.
Norwich, N.Y., E.U.A.



LABORATORIOS ZAMBON S. P. A.

MILANO - VICENZA (Italia)

micoclorina glicinato

- El derivado hidrosoluble del Cloramfenicol con **características absolutamente nuevas.**
- El **único** derivado hidrosoluble del Cloramfenicol dotado de **hidrólisis espontánea.**
- Mayor absorción, efecto más rápido, acción terapéutica más segura, **mayor eficacia.**
- Rápida y constante respuesta terapéutica **con dosis menores.**
- Utilizable por vía intramuscular, **endovenosa,** en fleboclisis, en aplicación tópica, **endobronquial** o intrapleural, **por aerosol.**

—La Micoclorina Glicinato tiene un plazo de estabilidad prácticamente ilimitado, siendo liofilizado. El desecamiento a alto vacío y a baja temperatura garantiza la absoluta conservación del producto en el tiempo.
— La Micoclorina Glicinato es completamente soluble a agua (1 g. en 1 cc.), y la solución se conserva por más de 1 mes a temperatura ambiente también en los meses veraniegos.
— La Micoclorina Glicinato puede ser preparada según la concentración que se necesita, por simple adición de agua bidestilada ó de solución fisiológica.
—La Micoclorina Glicinato se puede usar, por ser polvo liofilizado, directamente en el campo operatorio como polvo ó en solución, para evitar las adherencias.

PRESENTACION:

Ampollas de 1 gramo y de ½ gramo de antibiótico en forma liofilizada.

Representantes y distribuidores exclusivos para el Perú:

DROGUERIA FARVAL S. A.

Bernardo Alcedo 157 - Lince • Casilla 2530 - Tel. 26744

LIMA, PERU

VASODILATADOR PERIFERICO
ANTIESPASMODICO DEL MUSCULO LISO

DILATOR

Isoxuprine HCL

SANITAS

Indicado en:

Trastornos vasculares periféricos

Reducción de la circulación cerebral

Trastornos de la contractura uterina

Estuche con 1 Ampolla de 2 cc. con 10 mg

Frasco con 30 tabletes con 10 mg

EDITORIAL

"El único remedio posible...es un conocimiento mucho más profundo de nosotros mismos... nos ayudará a comprender por qué mecanismos afecta la existencia moderna a nuestra conciencia y a nuestro cuerpo.—Aprenderemos cómo adaptarnos a nuestro ambiente, cómo defendernos de él y cómo modificarlos...".

"La Incógnita del Hombre" Alexis Carrel
Premio Nobel de Medicina.

Conscientes de su responsabilidad científica, social y patriótica, la Asociación Médica de Trujillo y la Asociación de Docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Libertad, tienen la satisfacción de editar el primer número de **"Revista de Medicina y Cirugía de Trujillo"**, órgano de divulgación de la ciencia médica llamado a cumplir el imperativo de superación profesional que ha animado siempre a los auténticos discípulos de Hipócrates.

El progreso que las ciencias médicas han experimentado en las últimas décadas, es verdaderamente asombroso y el panorama que se vislumbra hacia el futuro es aún más promisor. Confirma esta perspectiva el hecho de que nuevos aumentos y descubrimientos en los diferentes campos de la ciencia —llámese electrónica, radio-actividad etc.— sean aplicados en las investigación y terapéutica médico-quirúrgica.

Este adelanto médico tendría valor limitado sino se divulgara en todos los lugares donde existe interés científico y cultural. Importa por esto, que cada centro médico comunique sus conocimientos, sus experiencias adquiridos frente a las diferentes enfermedades que afligen al grupo humano que los rodean.

Esta labor que no puede hacerse sino por medio de publicaciones, la ha venido realizando la Asociación Médica de Trujillo a través de su revista semestral que se editó hasta el año 1,958, en que la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo, creada por Ley del Congreso del 30 de Diciembre de 1,952, inició su vida docente. Hecho importante que determinó una serie de cambios en la actividad médico-asistencial y docente en el ambiente académico y especializado del lugar. Nuevos profesionales con espe-

cialización en las diversas ramas de la medicina llegan a ocupar las diferentes cátedras vacantes en la Facultad. El número de profesores ha ido aumentando paulatinamente, llegando en el momento presente a más de 90, los que por mandato de la Ley Universitaria han debido de agruparse en la Asociación de Docentes. Ambas asociaciones tienen el propósito de laborar conjuntamente en los aspectos que ello sea posible. Así ha nacido la idea de editar, mancomunadamente, una revista cuyo nombre actual fue acordado en Asamblea General, y cuyo propósito es mantener la divulgación de nuestra labor médica e investigatoria, dando a la vez amplia acogida a las colaboraciones nacionales y extranjeras.

Un editor por cada Asociación y varios editores asociados en las diferentes especialidades, pensamos que permitirá la división del trabajo en forma adecuada, lo que será sin duda un factor para el éxito que deseamos, naturalmente, a nuestra publicación.

Al ser elegidos, aceptamos los cargos conociendo la ardua labor que ello significa; pero a la vez sabiendo que contaremos con la colaboración de todo el cuerpo médico de Trujillo.

Al poner en vuestras manos, estimados colegas, el primer número de la **"Revista de Medicina y Cirugía de Trujillo"**, creemos estar cumpliendo en alguna medida, con los laudables deseos de las Asociaciones que nos han elegido. Es posible que muchas sean las deficiencias que en los primeros números no se puedan evitar; pero abrigamos el vivo deseo de superarlas encontrándonos siempre listos a escuchar vuestras valiosas sugerencias.

Trujillo, Abril de 1963

LOS EDITORES

TRABAJOS
ORIGINALES

CIRUGIA DE CORAZON A CIELO ABIERTO EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE TRUJILLO

Dr. Gerardo Salazar Bejarano**, Dr. Jesús Bendezú, Dr. Jorge Cárdenas A.**** y Dr. Enrique Mejía S.********

Paul D. White (1) en 1957 expresó la felicidad que sentía al haber vivido en esta era de realizaciones trascendentales en el campo de la cirugía cardiovascular que están proporcionando bienestar a tantos pacientes que el médico internista jamás hubiese podido ayudarlos a pesar de las drogas maravillosas y dietas bien controladas.

Efectivamente, hasta antes de 1938 no había tratamiento quirúrgico para ninguna cardiopatía, es después de este año que se comienza a corregir exitósamente las malformaciones extracardíacas teniendo como pioneros a Gross, Churchill, Hubbard, Blalock, Taussing, Potts, Crafoord, etc. Posteriormente se trata lesiones intracardíacas por métodos cerrados, tales como la valvulotomía pulmonar de Brock, la Comisurotomía mitral de Bailey, el cierre de al comunicación inter-auricular de Sondergaard (2). Aquí en el Perú el representante en este campo es el Dr. Carlos Pescheira a quien expresamos nuestra admiración y respeto.

Pero la meta, el desideratum era llegar a operar a visión directa, como única manera de asegurar una corrección quirúrgica satisfactoria. Esto se consiguió parcialmente, en un primer paso trascendental, mediante la circulación cruzada (3) y el uso de la hipotermia (4), hasta que después se diseña-

---

*Trabajo presentado en las Jornadas Italo-Peruanas de Medicina y Cirugía LIMA—1962.
**Profesor de Cirugía Torácica y Cardiovascular.
***Profesor de Cardiología.
****Profesor de Cirugía General.
*****Profesor de Anestesia.

ron diferentes tipos de Bombas Oxigenadoras, llamadas también Corazón-Pulmón Artificial, puesto que reemplazan la función cardiopulmonar transitoriamente, permitiendo corregir quirúrgicamente malformaciones intracardíacas a visión directa, sin las limitaciones de tiempo que ofrece la hipotermia. Los principales pioneros en esta etapa son John Gibbon, Dennis, Lillehei, De Wall, Varco y otros.

Uno de los autores (*) expresa su satisfacción de haber tenido la oportunidad de estar en EE.UU. en el preciso momento (1956) en que casi todas las escuelas quirúrgicas se abocaban al trabajo experimental y clínico de la cirugía intracardíaca a cielo abierto, alentados por los éxitos obtenidos por los pioneros de Minnesota y Rochester, pudiendo constatar cómo la evolución y perfeccionamiento de diferentes métodos se hizo en tan corto tiempo, merced a la dedicación preferencial dada a esta especialidad.

Un hecho importante de mencionar es que la operación intracardíaca en ese entonces se hacía con excesiva prisa, siendo objeto de preocupación cuando se extendía más allá de los 30 minutos; y ésto sin duda se debía a la desconfianza en la técnica de circulación extra-corpórea, la cual paulatinamente fue perfeccionándose y ofreciendo tal confianza al cirujano cardiovascular, que hoy éste solo se preocupa de la perfección en la corrección quirúrgica sin considerar el tiempo que dure el bypass, que puede ser hasta de varias horas.

En la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo, tan luego se completó la instalación del corazón-pulmón artificial que fue a principios del presente año (1962), comenzamos a trabajar experimentalmente, iniciando la aplicación clínica el 7 de abril de 1962.

En la presente comunicación, vamos a describir nuestra Bomba Oxigenadora, la técnica de circulación extracorpórea y presentar los tres casos clínicos operados, analizando los resultados.

CORAZON—PULMON ARTIFICIAL.— El aparato que usamos consta de las siguientes partes: tres bombas y un oxigenador (Foto Nº 1). Las bombas son del tipo de rollos giratorios de DeBakey impulsados por un motor eléctrico a prueba de explosión. Una bomba es destinada para el lado venoso, otra para el lado arterial y la tercera para la aspiración del seno coronario. Las revoluciones por minuto de cada bomba son regulables, pudiendo ir de

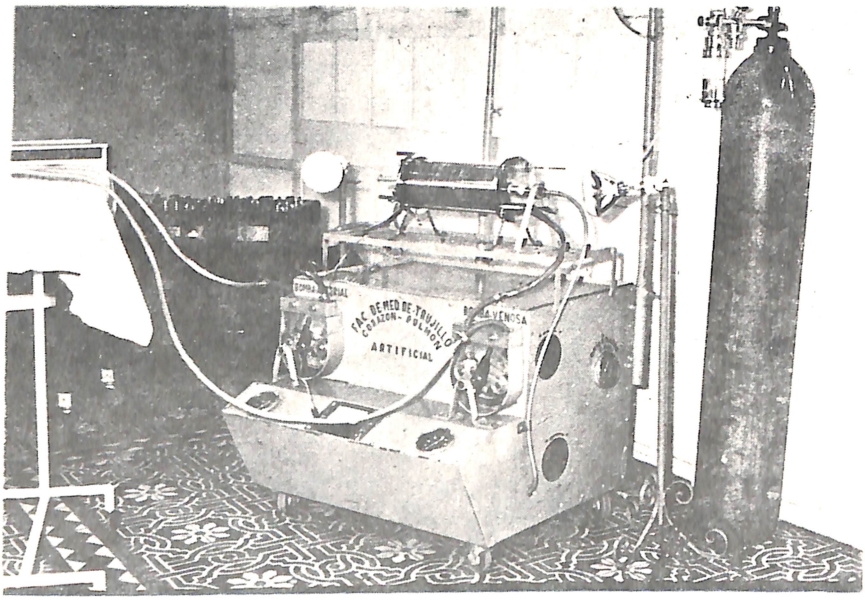


Foto Nº 1

0 a 80 r.p.m. las que son marcadas con precisión en un tacómetro. Cada bomba trabaja en forma independiente, gracias a un reducidor de velocidad individual; y además poseen una manizuela para ser usada en impulsar las bombas manualmente en caso que la energía eléctrica falle.

La capacidad de perfusión puede ser acondicionada para perfundir a un niño ó a un adulto, con tan solo cambiar los tubos de la bomba por otros de mayor calibre; y visceversa.

El Oxigenador que disponemos es del tipo de Kay-Cross con discos coarrugados (ú ondulados) que son los que aumentan grandemente la superficie de oxigenación. El oxigenador es desarmable y consta de las siguientes partes: dos planchas de acero, un cilindro de pirex, un eje, los discos y un tubo oxigenador. Una de las planchas de acero altamente pulido es para el lado venoso y está provista de las conexiones correspondientes para la entrada de la sangre que viene de las cavas, del seno coronario y de los frascos para el cebado. El lado arterial presenta sus conexiones para facilitar la perfusión arterial, la administración de drogas, la perfusión coronaria de uso

limitado a ciertos casos. Entre las dos planchas se interpone un cilindro de pirex, el que puede ser de 9, 13, 21 ó 25 pugadas de longitud, según sea el peso del paciente a operar, ya que mientras mayor sea el peso, mayor es el número de discos que debe contener. El eje, que también es de tamaño variable según sea la longitud del cilindro de pirex, pasa por las planchas de acero y sostiene los discos. Este gira impulsado por un sistema mecánico cuyas revoluciones son controlables fácilmente mediante un reducidor de velocidad, pudiendo ir de 0 a 180 r.p.m.

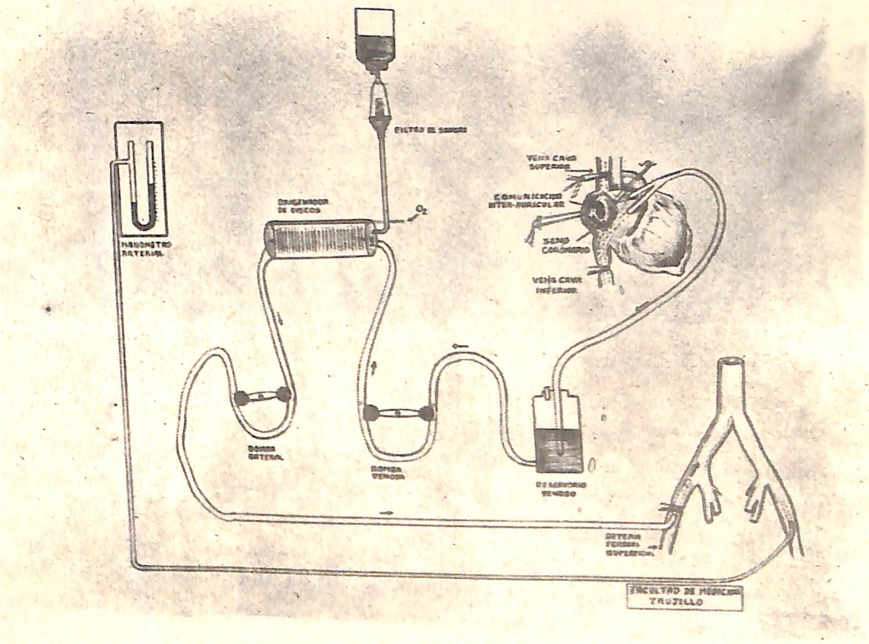
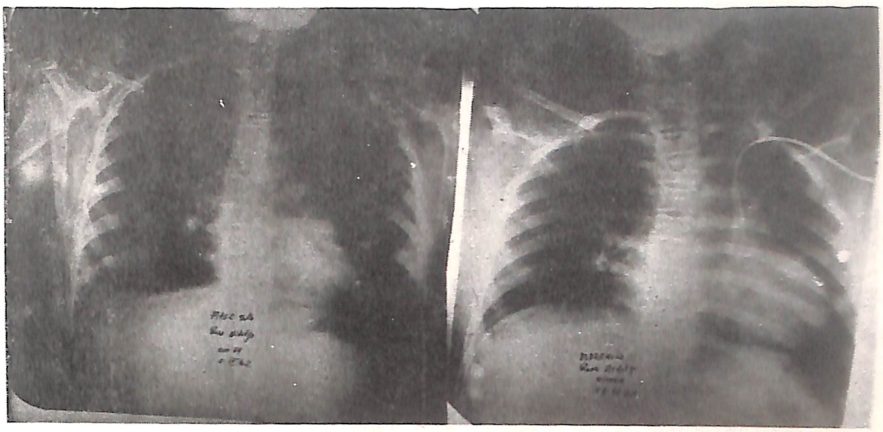


Foto Nº 2

CIRCULACION EXTRACORPOREA.— La Foto Nº 2, muestra esquemáticamente el método de circulación extracorpórea que estamos siguiendo, con resultados satisfactorios. Una vez que las arterias femorales, venas cavas y corazón son expuestos adecuadamente, se procede a heparinizar al paciente administrando 1.5 a 2 mg. de heparina por kilogramo de peso corporal por vía endovenosa. Acto seguido, se procede a insertar las cánulas en el orden siguiente: una cánula en la arteria femoral ó en la arteria mamaria ínterna destinada para conectar con un manómetro de mercurio a fin de poder chequear la presión arterial constantemente, que es uno de los índices para de-

terminar el flujo de perfusión. Otra cánula se inserta en la otra arteria femoral, por debajo del nacimiento de la profunda, la que servirá para la perfusión arterial desde la bomba. A través de la orejuela auricular derecha se insertan las cánulas para las venas cavas que previamente han sido disecadas y rodeadas por un torniquete que será ocluído en el momento de comenzar el bypass total. Estas cánulas, por medio de un conector en "Y" se unen a un tubo plástico de tygón el que pasando por la bomba venosa lleva la sangre venosa al Oxigenador; pudiéndose intercalar un reservorio, si es que se desea usar el método de drenaje venoso por gravedad, como muestra el esquema. En el cilindro oxigenador, cebado previamente con sangre heparinizada fresca, se va a producír el intercambio gaseoso al girar los discos a una velocidad de 120 r.p.m. en un ambiente de oxígeno uniformemente distribuido, llegando la sangre al extremo opuesto del cilindro ya arterializada impulsada por la bomba arterial hacia el paciente a través de la arteria femoral. En cuanto al flujo de perfusión, los autores están de acuerdo que de 2,300 a 2 500 cc. por metro cuadrado de superficie corporal y por minuto son los flujos más satisfactorios. Nosotros siguiendo la escuela del Dr. Earl B. Kay, calibramos la bomba a diferentes flujos dados, ejm. 30, 40, 50, 60, 70, 80 cc. x kg. de peso calculando el número de RPM que son necesarias para proporcionar el flujo total de perfusión, mediante un sistema de coordenadas, que es único para cada caso, considerando el tamaño de la cánula arterial usada. Durante el período de circulación extracorpórea variamos los flujos según los requerimientos, tratando en todo momento de mantener una buena presión arterial media. Es importante mencionar que mientras menor sea el peso del paciente, mayor es el flujo de perfusión por kilogramo requerido, tal es el caso de los niños que requieren a veces hasta 100 cc. x kg. de peso.

Terminada la corrección quirúrgica intracardíaca, se retiran los torniquetes de las cavas y se disminuye el flujo de perfusión, ó sea que se continúa en circulación extracorpórea parcial, mientras el corazón recupere su energía de contracción y pueda mantener la hemodinamia satisfactoriamente. Este es el mejor momento para hacer los reajustes del balance sanguíneo. Finalmente se paran las bombas y si el corazón continúa estable, se procede a retirar las cánulas de las cavas y de la arteria femoral, y se administra endovenosamente sulfato de protamina en cantidad igual que la heparina administrada al inicio del bypass, con el fin de neutralizar su acción y recuperar la coagulabilidad sanguínea, tan importante para evitar hemorragia post-operatoria.



A Foto Nº 3 B

CASUISTICA

CASO Nº 1.— R.H.I. niña de 14 años de edad, natural de Trujillo, fue admitida al Hospital de Belén el 22 de marzo de 1962 con la historia de disnea a los grandes esfuerzos y palpitaciones desde hacen 6 años. Al examen clínico, la paciente presenta un buen estado general, con desarrollo psíquico y físico normal. No se encontró cianosis ni edemas. Los pulsos arteriales periféricos fueron normales. La presión arterial fue de 95/60. Al examen de corazón se percibió un trill sistólico en el 2º y 3º e.i.i. y a la auscultación se escuchó un soplo sistólico de grado IV/IV, con mayor intensidad en el 2º e.i.i. y que se irradiaba a todos los focos aumentando en el apnea post-expiratoria. El 2º ruido en foco pulmonar se encontró ampliamente desdoblado. Electrocardiograma era normal. La radiografía (Foto 3,A) de corazón mostró dilatación de la arteria pulmonar y ligera disminución de la trama pulmonar.

El cateterismo cardíaco hecho el 26 de marzo de 1962, entrando a propósito, por la vena basílica del brazo izquierdo, confirmó una sospecha radiológica de la existencia de vena cava superior izquierda (Foto Nº 3, "B") que desembocaba en el seno coronario; por lo que se tuvo que usar el otro brazo para hacer el cateterismo, el que se llevó a cabo sin ningún contratiempo demostrando hipertensión en ventrículo derecho de tipo moderado, con una gradiente de presiones de 42mm. de mercurio con la arteria pulmonar (Foto Nº 4).

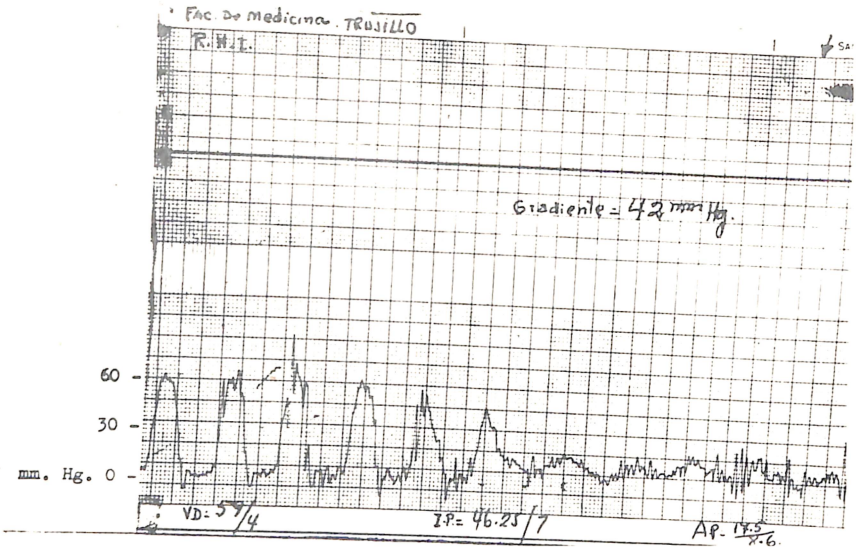


Foto Nº 4 (CASO II 1)

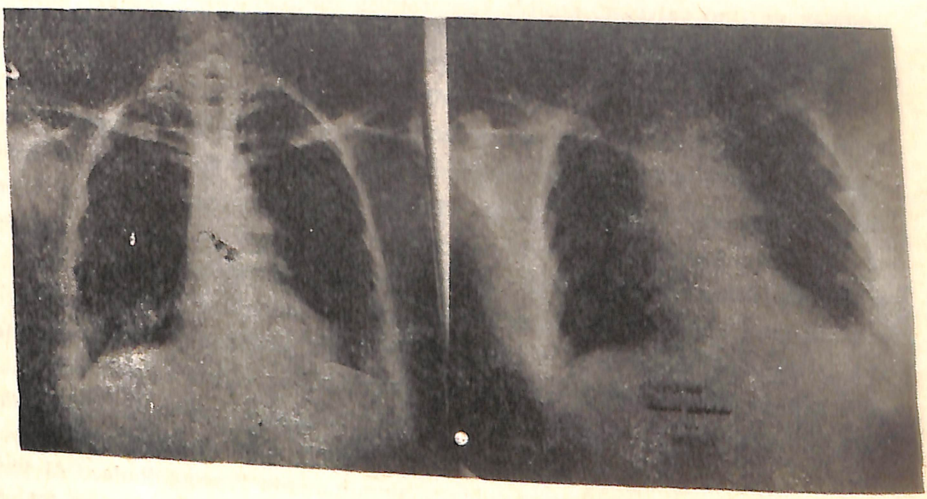
Los resultados del dosaje de gases en sangre, extraídos a diferentes niveles, estuvieron dentro de límites normales.

El diagnóstico pre-operatorio fue de cardiopatía congénita: estenosis pulmonar de tipo valvular, posible compromiso infundibular y septum intacto; haciéndose la indicación quirúrgica.

Operación.— El 7 de Abril de 1962, la paciente es llevada a la Sala de O-Operaciones, en donde bajo anestesia general endotraqueal se practica una esternotomía media longitudinal, exponiéndose el corazón, cavas y pedículo vascular, se disecan también ambas arterias femorales superficiales, se insertaron las cánulas y se puso a la paciente en circulación extracorpórea, según la técnica descrita, por el lapso de 14 minutos. En este tiempo, en que el corazón latía en vacío, se exploró la válvula pulmonar a través de una incisión hecha en la base de la arteria pulmonar, practicándose la comisurtomía de la válvula estenosada, se resecó en forma circular el extremo interno del tejido valvular que parecía redundante y se prolapsaba en la diástole. También se examinó el infundíbulo pulmonar, el que fue encontrado con diámetro aceptable, aunque con las paredes moderadamente hipertrofiadas. Al término de la operación, la presión arterial se estabilizó rápidamente en 100/60

y la niña hizo una evolución post-operatoria por demás satisfactoria, teniéndosele en el Hospital mayor tiempo que el necesario, tan solo por tenerla en observación cuidadosa; siendo dada de alta el 5 de mayo de 1962. Los controles clínico, radiológico y electrocardiográfico hasta la fecha son satisfactorios. Pronto será sometida a un examen de cateterismo intracardíaco post-operatorio, para determinar los cambios de presiones observados en ventrículo derecho y arteria pulmonar después de la comisurotomía pulmonar.

CASO Nº 2.— C.V.G. de 40 años de edad, de sexo femenino, soltera, natural de Trujillo, quien es admitida en el Servicio de Cirugía del Hospital de Belén, el 22 de abril de 1962, con la historia de palpitaciones y dísnea a los grandes esfuerzos desde los 15 años de edad, que ha sido progresiva, presentándose en el último año aún a los pequeños esfuerzos, además refiere dolor pre-cordial, sensación de adormecimiento del cuerpo y nublamiento de la visión en forma pasajera. Entre los antecedentes patológicos es importante mencionar que ha tenido pleuresía y lesiones parenquimales en pulmón derecho a los 21 años tratadas médicamente con buenos resultados, como muestra la radiografía de pulmones pre-operatoria (Foto Nº 5 A). Al examen Clínico la paciente represenat mayor edad de la que le corresponde, es delgada de constitución leptosómica. No presenta cianosis, ni edemas.



A

Foto Nº 5

B

Pulsos periféricos son normales. Presión arterial de 100/60. Al examen de corazón se encontró trill sistólico en el 2º e.i.i. y se escuchó un soplo sistólico de grado IV/IV en el 2º e.i.i. con irradiación hacia el cuello y axila. El segundo ruido estaba enmascarado por el soplo.

Exámenes Auxiliares: Velocidad de Sedimentación era de 31mm. hora. El electrocardiograma reveló marcada hipertrofia ventricular derecha. Radiológicamente se vió dilatación del tronco de la arteria pulmonar y marcada disminución de la vascularización pulmonar. El cateterismo cardíaco hecho el 28 de abril de 1962 reveló una hipertensión del ventrículo derecho de 160 mm. de mercurio mientras que la presión arterial en arteria braqueal fue de 70 mm. de mercurio. No se pudo determinar la gradient porque no se pudo pasar el cateter a la arteria pulmonar a pesar de varios intentos, desarrollando la paciente una taquicardia supraventricular severa. El dosaje de gases de la sangre extraída a diferentes niveles no revelaron la existencia de corto circuito arterio-venoso. El diagnóstico final fue de una cardiopatía congénita: estenosis pulmonar de tipo valvular y de grado severo, indicándose el tratamiento quirúrgico a la brevedad posible.

Operación.— El 30 de abril de 1962, la paciente fue operada siguiendo la misma técnica empleada en el **Caso Nº 1,** requiriéndose 8 minutos de circulación extra-corpórea total para prácticar la comisurotomía pulmonar y resección circular del tejido valvular redundante que se prolapsaba en la diástole. En este caso la válvula presentaba tal grado de fibrosis que fue necesario cierta fuerza, por así decir, para cortar las comisuras, aunque no se pudo identificar calcificación. Se exploró digitalmente el infundíbulo pulmonar encontrándose tan solo gran hipertrofia de la pared muscular.

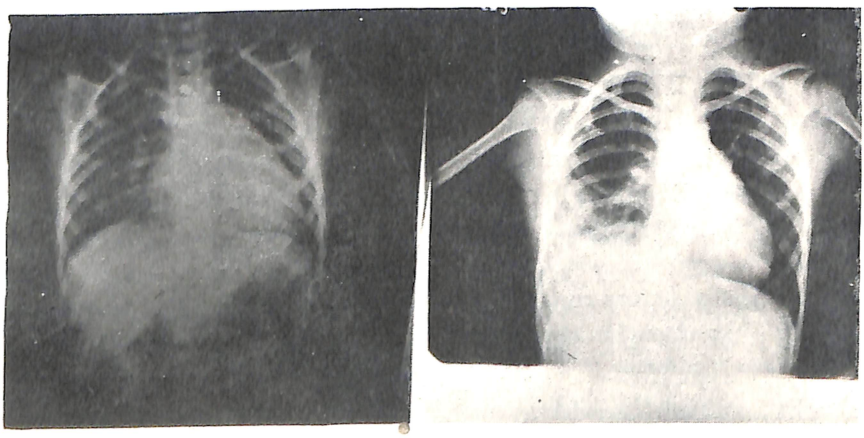
Durante el procedimiento hizo crisis de fibrilación auricular que fueron controladas fácilmente De la Sala de Operaciones la paciente salió en condiciones satisfactorias y la evolución post-operatoria en los tres primeros días hacía prever excelente resultado, pero al 4º día, a las 8 a.m. al sentarse siente dolor agudo en la herida que corresponde a la arteria femoral izquierda, notando la salida de sangre roja a presión; hemorragia que fue controlada aplicando presión sobre la femoral común, mientras se hacía la exploración quirúrgica de urgencia, encontrando un desgarro del vaso de 2 mm. de diámetro contiguo a la pequeña línea de sutura, el que fue reparado con puntos de seda cardiovascular Nº 5—0. La pared arterial a este nivel era muy friable y con

signos de necrosis. Ciertas áreas de la herida ofrecían aspecto de infectadas, por lo que se tomó un cultivo, el que salió positivo para estafiloco. Los pulsos arteriales se recuperaron, pero en la noche desaparecieron y ambas extremidades inferiores se enfriaron y al examen osciloscópico se corroboró la presunción de trombosis femoral bilateral, por lo que al día siguiente, temprano fue llevada a Sala de Operaciones y se le practicó trombectomía femoral bilateral, habiendo necesidad de resecar un segmento pequeño de arteria que estaba desvitalizada y friable restableciendo la circulación por medio de una anastomosis términoterminal, en ambos lados, con lo que se consiguió la reaparición de los pulsos pedios y tibiales posteriores. A pesar de ésto, el pronóstico era reservado por la existencia de infección a un gérmen resistente a la mayoría de los antibióticos; tanto que a pesar de la administración oral y endovenosa de terramicina, ilosone, etc., la fiebre de 39ºC se presentaba diariamente. La supuración en las heridas se hacía cada día más manifiesta, siendo la condición circulatoria de ambas extremidades inferiores satisfactoria. Pero al 12º día post-operatorio, de nuevo, al sentarse la paciente, comienza a sangrar la femoral derecha, hemorragia que es controlada por presión mientras se lleva a la Sala de Operaciones, en este transcurso se agregó la formación de un hematoma pulsátil en el otro lado, por lo que ambas femorales tuvieron que ser de nuevo exploradas, encontrándose áreas de desgarro vascular en el segmento de vaso desvitalizado, por lo que se tuvo que prácticar la resección de todo un segmento de arteria en ambos lados y el reemplazo con un injerto plástico de Dacron con lo que se consiguió reestablecer la circulación en ambos miembros inferiores. Esta vez, la paciente salió del quirófano en ligero shock que fue controlado con vasopresores y transfusión sanguínea. En los días subsiguientes, aunque los pulsos arteriales periféricos eran satisfactorios, la paciente continuó con fiebre al 16º día post-operatorio en franca septicemia, confirmada con el cultivo de sangre. Aunque la radiografía de pulmones tomada pocos días antes de su fallecimiento (Foto Nº 5, B.) muestra los campos pulmonares claros y nada concluyente la imagen mediastinal, clínicamente se constató supuración en el ángulo de Louis, de laesternotomía. No se hizo autopsia.

CASO Nº 3 — I.R.B. Niña de 8 años de edad, natural de Chiclayo, fue admitida al Hospital de Belén el 20 de Agosto de 1962. Los padres refirieron que hace dos años a consecuencia de que sufrió un vértigo, fue llevada donde un facultativo, quien le diagnosticó la posible existencia de una cardiopatía. Desde entonces, la madre notó que la niña presentaba disnea a los

mediados esfuerzos. No hubo historia de cianosis ni de edema. Al examen físico se constató que la paciente era delgada con desarrollo físico ligeramente subnormal. Pulsos arteriales periféricos normales, presión arterial de 100/55. Al examen precordial se encontró un soplo sistólico suave grado III/VI localizado en el foco pulmonar, precedido de un sonido de eyección sistólica y seguido de un 2º ruido ampliamente desdoblado y con un segundo componente acentuado. En los exámenes auxiliares, como datos positivos tenemos: en el electrocardiograma signos de sobrecarga auricular derecha y transtornos de conducción intraventricular derecho. El estudio radiológico de corazón y grandes vasos mostró una aorta pequeña (Foto Nº 6, A) con arteria pulmonar dilatada y crecimiento auricular y ventricular derechos.

La circulación pulmonar estaba aumentada (**). Durante el cateterismo cardíaco que se efectuó el 23 de agosto de 1962, el cateter fue pasado a través del defecto septal interauricular de la aurícula derecha a la aurícula izquierda (Foto Nº 6—A). Los estudios del contenido de gases de las muestras de sangre extraídas a diferentes niveles confirmaron la existencia de un shunt arterio-venoso a nivel auricular, calculado en 62% del flujo de la arteria pulmonar. El diagnóstico final fue de Cardiopatía Congénita: Comunicación interauricular de tipo secundum, indicándose la corrección quirúrgica.



A Foto Nº 6 B

Operación.— El 29 de Agosto de 1962, la niñita fue sometida a una intervención quirúrgica. Se disecaron las arterias femorales y se abordó el corazón a través de una toracotomía anterior derecha, poniendo a la paciente en circulación extracorpórea total, según la técnica ya descrita, por el lapso de 15 minutos, tiempo que fue necesario para hacer la atriotomía derecha, presentándose el defecto interauricular tal como lo muestra el esquema de la Foto Nº 2. Después de explorar el seno coronario, el septum interventricular, etc., se procedió a cerrar la comunicación interauricular que tenía 2 cm. de diámetro mayor, mediante una sutura contínua con seda cardiovascular 5—0. Acto seguido se suturó la atriotomía, evitando la formación de embolia gaseosa; dando por terminada la circulación extracorpórea. La evolución post-operatoria fue bastante buena. Ligera hipokalemia observada al tercer día fue corregida fácilmente. Una transfusión de 240 cc. de sangre fue necesaria al 5º día en que se observó ligera baja en la hemoglobina y el hematocrito. En la radiografía de tórax tomada en la segunda semana post-operatoria (Foto Nº 6—B) muestra la existencia de marcada reacción pleural y posiblemente coágulos organizados en la base del hemitórax derecho, que en otra radiografía de control tomada posteriormente han disminuído notablemente. Al 18º día post-operatorio, la niña fue dada de alta después de haber estado en actividad controlada por 7 días, sin acusar ningún trastorno.

RESULTADOS Y COMENTARIO

De las tres cardiopatías congénitas operadas, dos fueron estenosis pulmonar de tipo valvular, ambas sintomáticas; siendo el **Caso Nº 1** de grado moderado y el **Caso Nº 2** de grado severo, por lo que la corrección quirúrgica estaba indicada. Brock (5) en 1948 inició la cirugía de la válvula pulmonar, haciendo la comisurotomía transventricular con éxito, pero posteriormente se llegó a demostrar que la comisurotomía no era completa, ya que existía considerable gradiente de presiones aún mucho después de la operación; por lo que Swan introdujo el método de valvulotomía pulmonar a visión directa usando hipotermia y posteriormente Lam demostró que esta valvutomía se podía hacer a visión directa y normotermia con tan solo ocluir las cavas por 1 a 1 1/2 minutos mientras que en forma apresurada se hacía la operación. Estos métodos han sido aceptados y prácticados, hasta que la circulación extracorpórea ganó la confianza de los cirujanos cardiovasculares, tan

es así que en los dos últimos años, aún los que preconizaron los otros métodos, están de acuerdo en que la mejor técnica actual es el de la comisurotomía a visión directa usando circulación extracorpórea mediante un corazón—Pulmón artificial, de este modo no se tiene las limitaciones del tiempo (6), permitiendo no solo hacer una comisurotomía perfecta, sino revisar el infundíbulo pulmonar y el septum interventricular é interauricular para así descubrir lesiones no diagnósticadas pre-operatoriamente y poderlas corregir inmediatamente; tal es el caso de el frecunte hallazgo de comunicación interauricular asociada a una estenosis pulmonar. Es por estas consideraciones que nosotros hemos usado este método en los dos casos que presentamos con buenos resultados desde el punto de vista técnico. Desgraciadamente el segundo caso presentó una infección operatoria que ocasionó una serie de complicaciones que fueron salvadas una a una, para finalmente perder el caso en septicemia incontrolable.

Esta es una oportunidad para mencionar, que la infección en cirugía cardiovascular lleva a desenlace fatal en un porcentaje alto, lo que obliga a observar las medidas de prevensión en lo más mínimo. Después de esta complicación, hicimos un reajuste en la técnica de esterilización demostrando su bondad con cultivos, etc., felizmente con buenos resultados, ya que en más de 15 casos de cirugía otrácica y cardiovascular operados posteriormente, ninguno ha presentado ni el menor grado de infección.

En cuanto a la Comunicación Interauricular, como es le 3er. caso que presentamos, debemos mencionar que la indicación quirúrgica procede tan pronto como se haga el diagnóstico, estando contraindicada tan solo en aquellos casos que el shunt arteriovenoso es insignificante ó cuando hay inversión del shunt.

La corrección quirúrgica de esta cardiopatía ha sido llevada a cabo desde 1948 con resultados variables, usando diferentes "métodos cerrados" tales como el de Murray, de Swan, de Bailey, de Lam, de Sondergaard y posteriormente el del Pozo de Gross que se un método abierto en que la sutura se hace por palpición. El método ideal de sutura a visión directa, primero fue posible gracias al empleo de la hipotermia (4), pero las limitaciones en el tiempo que ésta imprime fue motivo para que actualmente la mayoría de autores estén de acuerdo en que la circulación extracorpórea usando un corazón-pulmón artificial (8) es el método de elección para la corrección de

cualquier tipo de comunicación interauricular, que si bien es cierto en la mayoría de veces requerirá una simple sutura, en otras la corrección puede ser más laboriosa, siendo necesario en algunos casos el uso de un parche de material plástico.

Por esto, es que en nuestro caso usamos circulación extracorpórea para cerrar la comunicación interauricular, obteniendo buenos resultados.
En cuanto al método de circulación extracorpórea que estamos usando, podemos adelantar nuestra satisfacción, ya que en los tres casos clínicos que hemos presentado, así como en múltiples experimentos realizados el rendimiento ha sido satisfactorio. La data que estamos coleccionando, respecto a cambios del Ph, grados de saturación de 02, hemolisis, etc., nos permitirán muy pronto confirmar la bondad del método.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

1.—En esta comunicación preliminar presentamos 3 casos de cardiopatías congénitas operadas a cielo abierto usando circulación extracorpórea con la ayuda de un Corazón—Pulmón Artificial del tipo Kay—Cross.

2.—No hubo complicación derivada del uso de la Bomba Oxigenadora, la que dió un rendimiento altamente satisfactorio.

3.—De los 3 casos operados, dos hicieron un excelente post-operatorio, siendo dados de alta en buenas condiciones. Un caso presentó una infección rebelde que fue fatal al 16º día post-operatorio.

BIBLIOGRAFIA

1.—White D. Paul.: An Internist Pays Tribute to the Cardiovascular Surgeon. Surgery, 41, 672, 1957.
2.—Bosher, Lewis H.: Repair of Interatrial Septal Defects by Modified Sondergaard Technique. Surgery 41, 129, 1957.
3.—Lillehei, C.W., Cohen, M., Warden, H.E. and Varco, R.L.: The Direct Vision Intracardiac Correction of Congenital Anomalies by Controlled Cross Circulation: Results in 32 patients with Ventricular Septal Defects, Tetralogy of Fallot and Atrioventricularis omunis Defects. Surgery 38: 11-29. 1955.
4.—Lewis, F.J., and Taufic, M.: Closure Septal Defects with the Aid of Hypotermia: Experimental Accomplishments and Report of One Succesful Case.

5.—Gross Robert,: Open-Heart Surgery for Repair of Congenital Defects. The N.E. Journal of Medicine. 260, 1048—1057, 1959.
6.—Kay Earl B.: Comunicación Personal.
7.—Kay Earl B. and Cross, F.S.: Direct Visión Repair of Intracardiac Defects Utilizing a Rotating Disc Reservoir Oxygenator. Surg. Gynec. & Obst. 104: 701, 1957.
8.—Salazar B.G. y Bendezú J.: Circulación Extracorpórea.— Por publicarse.
9.—Salazar B.G., J. Bendezú, J. Postigo, A. Suzuki y E.B. Kay.: Experiencias en la Corrección Quirúrgica de los Defectos Septales Interventriculares.— Presentado en el Congreso Peruano de Cirugía. Set. 1961.
10.—Salazar B.G., J. Benduzú, J. Postigo, A. Suzuki y E.B. Kay.: Tratamiento Quirúrgico de la Tetralogía de Fallot.— Presentado en el Congreso Peruano de Cirugía.— Set. 1961.

"ESTUDIO DE LA PARASITOSIS DEL CERDO (Sus scrofa doméstica, Linneo, 1758) POR HELMINTOS Y PROTOZOARIOS DE INTERES EN PATOLOGIA HUMANA"*

*Margarita Sánchez V.*** *Hernán Miranda C.*****

*Nicanor Ibáñez H.******

INTRODUCCION

En un estudio realizado en 460 cerdos sacrificados en el Camal Municipal de Trujillo (Perú), se observó una alta incidencia de Helmintos relacionados con la patología humana, y de Balantidium coli, que también es parásito del hombre. Este trabajo tiene por objeto presentar los resultados obtenidos.

MATERIAL Y METODOS

Se han examinado 460 cerdos sacrificados en el Camal de Trujillo (Perú), en los que se buscó parásitos en músculos, vísceras; tejido adiposo, pulmones, hígado y estómago. Tomóse muestras de contenido de intestino delgado y grueso entre lámina y laminilla para observación de Protozoarios y finalmente, se arrastró dicho contenido con una corriente de agua, para la recolección de helmintos.

---

*Trabajo realizado en el Dpto. de Microbiología de la Fac. de Med. de Trujillo—Perú.

**Br. de Ciencias Biológicas y Asistente libre del Dpto.

***Jefe del Dpto. de Microbiología.

****Prof. Instructor del Dpto. de Microbiología.

Todos los ejemplares encontrados fueron recolectados en frascos que contenían suero fisiológico para ser fijados y montados posteriormente.

Las láminas de contenido intestinal fueron examinadas en el plazo más breve posible.

La procedencia de los animales sacrificados se señala en el Cuadro Nº 2.

El trabajo iconográfico fue realizado íntegramente en el Departamento de Microbiología, con ayuda de los Profesores de la cátedra Br. Jesús García A. y Br. Wilberto Fernández R. cuya colaboración agradecemos.

RESULTADOS

El Cuadro Nº 1 muestra los resultados referentes a parásitos de interés en patología humana, encontrados en 460 cerdos examinados.

PROTOZOARIOS:				
Balantidium coli	en	332	con	72.2%
HELMINTOS:				
Quiste hidatídico	en	182	con	39.6%
Ascaris lumbricoides	en	173	con	37.6%
Cysticercus cellulosae	en	54	con	11.7%
Fasciola hepática	en	8	con	1.7%

Cuadro Nº 1

Fuera de los parásitos señalados se han encontrado otras especies infrecuentes en el hombre como Macracanthorynchus hirudinaceus y Metastrongylus elongatuss (11) ó no relacionados con la patología humana como Physocephalus sexalatus, Ascarops strongylina, Hyostrongylus rubidios, Stephanurus dentatus, Metastrongylus salmi y Metastrongylus pudendotectus.

No se han consignado datos sobre Trichinella spiralis, por ser éste el tema de otros estudios.

Las identificaciones fueron hechas, en los casos de duda, por la Dra. Margarita Arnao de McGregor a quien estamos profundamente agradecidos.

La procedencia de los animales sacrificados y encontrados parasitados está expresada en el cuadro siguiente:

PARASITOS ENCONTRADOS

Lugar	casos	B.c.	Q.h.	A.l.	C.c.	F.h.
Virú	51	38	23	16	2	—
Casa Grande	43	31	17	20	2	2
Trujillo	64	36	22	24	4	—
Paiján	40	33	11	12	1	—
Chiclín	38	24	6	12	1	2
Ascope	28	21	13	14	15	—
Chocope	17	12	4	4	—	—
Otuzco	11	6	6	5	2	2
Chicama	11	8	2	1	—	—
Roma	10	9	3	3	1	—
Laredo	13	9	5	5	—	—
Sausal	9	7	1	1	5	—
Shirán	7	7	4	2	—	—
San Pedro	4	3	—	2	—	—
Samne	4	2	1	1	1	—
Cartavio	4	2	2	2	—	—
Simbrón	3	1	2	—	—	—
Simbal	2	2	2	2	—	—
Bambamarca	41	36	24	23	10	—
Cajamarca	25	19	15	7	3	—
San Marcos	22	17	9	9	3	2
Celendín	4	3	3	3	—	—
Cajabamba	2	1	2	1	1	—
Juanjuí	7	5	5	4	3	—
Totales:	**460**	**332**	**182**	**173**	**54**	**8**

Cuadro Nº 2

LEYENDA DEL CUADRO Nº 2

B.c.: **Balantidium Coli.**
Q.h.: **Quiste hidatídico.**
A. l.: **Ascaris lumbricoides**
C.c.: **Cysticercus cellulosae**
F.h.: **Fasciola hepática.**

DISCUSION

Los cuadros presentados revelan una gran incidencia de parasitosis en cerdos, aún considerados tan sólo, los parásitos de interés humano. Entre las helmintiasis sobresale la frecuencia de hidatidosis con 39.6% cifra impresionante y verídica, seguida de Ascariasis con 37.6%; Cisticercosis con 11.7% y Fascioliasis con 1.7%. El protozoario Balantidium coli está presente en el 72.2%. Debemos explicar previamente que en el Camal de Trujillo se sacrifica dos tipos más o menos definidos de cerdos: uno procedente de granjas modernas, en las que se hace crianza cuidadosa, con productos de alta calidad, y otro que es de procedencia múltiple y que corresponde a animales de muy variada condición y cuya crianza es bastante descuidada; los ejemplares comprendidos en esta serie corresponden al segundo tipo.

En cuanto a la observación de la parasitosis correspondiente, en humanos, encontramos los siguientes datos:

TAENIASIS: Ha sido registrada en nuestro medio por Capuñay quien halló un 0.9% en 500 escolares examinados| Otero, Ortiz y Acosta (12) señalan un 0.71% en 3,382 casos. Ayulo y Filomeno (1) anotan un 0.26% para Taenia saginata en Costa. Se ignora cómo se llegó al diagnóstico de especie en exámenes únicamente coproparasitoscópicos. El trabajo en mención es una recopilación de estudios sobre parasitosis, de otros autores, y consigna también datos personales.

HIDATIDOSIS: No disponemos de series acerca de Hidatidosis humana, en nuestro medio; pero sí debemos remarcar su extraordinaria frecuencia en los cerdos que se sacrifican en Trujillo. A propósito del huésped definitivo, Varillas (13) realizó, en el Departamento de Microbiología, autopsias en 113 perros de la ciudad y encontró un caso parasitado por Echinococcus granulosus.

ASCARIASIS: En lo referente a este punto, parece cierto que, los huevos embrionados de Ascaris suis, al ser ingeridos por el hombre pueden llegar en éste, sólo hasta la fase de migración pulmonar. Según experiencias de Koino (6) citado por Lehmenseck (7), las larvas deglutidas no desarrollan en el intestino a formas adultas, tal como ocurre en A. lumbricoides var. humana.

FASCIOLIASIS: Ha sido estudiada entre otros por Cornejo Donayre (4), quien colectó 20 casos entre 1945 y 1949. Ayulo y Filomeno (1) comunicaron 15 casos más en niños. últimamente Lumbreras (9) ha encontrado varios casos en el Hospital "Dos de Mayo". En nuestro medio, Casavilca (3) encontró un caso de Fascioliasis en necropsia de un obrero del Valle de Chicama. Por otro lado, Grados, Fernández y De La Calzada (5) han hecho una comunicación sobre los huéspedes de este parásito en Trujillo, señalando como tales a physa venustula y Limnea viatrix, basándose en el aspecto morfológico de las formas larvarias y en la alta incidencia del parásito en el ganado vacuno de las áreas de origen de los Gasterópodos; pero sin comprobación experimental. Posteriormente, Córdova, F. Náquira y C. Náquira (14) demostraron en Arequipa con pruebas completas el papel de Lymnaea diaphana King como huésped de Fasciola en el área mencionada.

BALANTIDIASIS: Esta entidad no es del todo rara entre nosotros. Ha sido señalada por Ayulo y Filomeno (1) en un 0.34% en la costa; en un 0.94% en la sierra y en un 0.91% en la selva. En el trabajo de Capuñay (2) se consigna B. coli en un 0.67. En la serie seguida por Miranda y Arrasco (10) se encontró un caso en 180 de Enteritis, lo que hace un 0.55%. El trabajo magistral de Lumbreras (8) no se refiere a cifras porcentuales. Es más bien un estudio clínico, parasitológico, terapéutico y anatomo-patológico.

No creemos pertinente por el momento ahondar en consideraciones de orden bibliográfico.

Un hecho que llama la atención es la enorme disociación entre parasitosis suina (72.2%) y humana (menos del 1%). Por otro lado, la forma quística ha sido excepcionalmente observada en cerdos (sólo en un caso).

FASCIOLIASIS: Ha sido estudiada entre otros por Cornejo Donayre (4), quien colectó 20 casos entre 1945 y 1949. Ayulo y Filomeno (1) comunicaron 15 casos más en niños. últimamente Lumbreras (9) ha encontrado varios casos en el Hospital "Dos de Mayo". En nuestro medio, Casavilca (3) encontró un caso de Fascioliasis en necropsia de un obrero del Valle de Chicama. Por otro lado, Grados, Fernández y De La Calzada (5) han hecho una comunicación sobre los huéspedes de este parásito en Trujillo, señalando como tales a physa venustula y Limnea viatrix, basándose en el aspecto morfológico de las formas larvarias y en la alta incidencia del parásito en el ganado vacuno de las áreas de origen de los Gasterópodos; pero sin comprobación experimental. Posteriormente, Córdova, F. Náquira y C. Náquira (14) demostraron en Arequipa con pruebas completas el papel de Lymnaea diaphana King como huésped de Fasciola en el área mencionada.

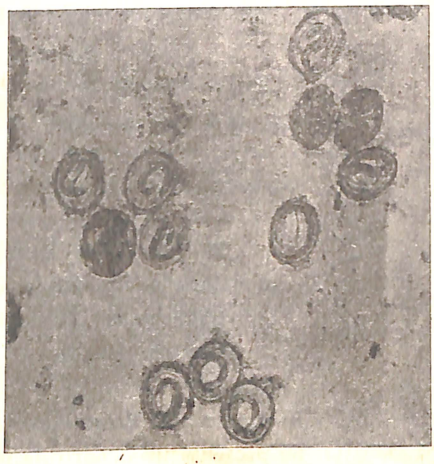
BALANTIDIASIS: Esta entidad no es del todo rara entre nosotros. Ha sido señalada por Ayulo y Filomeno (1) en un 0.34% en la costa; en un 0.94% en la sierra y en un 0.91% en la selva. En el trabajo de Capuñay (2) se consigna B. coli en un 0.67. En la serie seguida por Miranda y Arrasco (10) se encontró un caso en 180 de Enteritis, lo que hace un 0.55%. El trabajo magistral de Lumbreras (8) no se refiere a cifras porcentuales. Es más bien un estudio clínico, parasitológico, terapéutico y anatomo-patológico.

No creemos pertinente por el momento ahondar en consideraciones de orden bibliográfico.

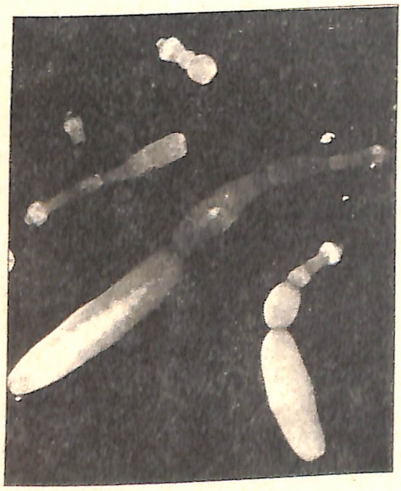
Un hecho que llama la atención es la enorme disociación entre parasitosis suina (72.2%) y humana (menos del 1%). Por otro lado, la forma quística ha sido excepcionalmente observada en cerdos (sólo en un caso).

BIBLIOTECA ENRIQUE ENCINAS

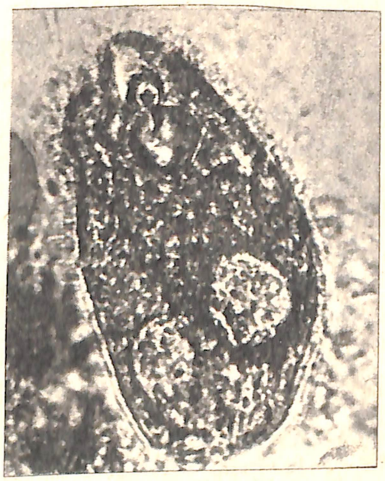
Fotografía Nº 1



Fotografía Nº 2



Fotografía Nº 3



Fotografía Nº 4

Fotografía Nº 1: Corona de ganchos en una preparación coloreada de un Cisticerco. (Fotog. J. García.— Prepar. W. Fernández R.).

Fotografía Nº 2: uevos embrionados de Ascaris suis en una solución al 10% de formol.— (De un trabajo sobre evolución de huevos de Ascaris, opr H. Miranda C. y M. Arrasco S.).

Fotografía Nº 3: Ejemplares adultos de Echinococcus granulossus.— (H. Miranda): (Del trabajo de R. Varillas) (13).

Fotografía Nº 4: Balantidium coli. (Fotog. Prof. J. García A.).

RESUMEN

Se ha realizado una investigación de endoparásitos en 460 cerdos sacrificados en el Camal Municipal de Trujillo (Perú). Se informa solamente de aquellos relacionados con patología humana.

Las especies de helmintos y sus porcentajes son los siguientes:

Hidátidees de Echinococcus granulosus	39.6%
Ascaris lumbricoides (A. suis)	37.7%
Cysticercus cellulosae	11.7%
Fasciola hepática	1.7%

El protozoario Balantidium coli estuvo presente en un 72.2%.

Se presenta un cuadro de procedencias de los ejemplares examinados y se hace un comentario acerca de la frecuencia de las parasitosis correspondientes, en el hombre de nuestro medio.

AGRADECIMIENTO

Estamos muy reconocidos de la colaboración de la Dra. Margarita Arnao de McGregor por la identificación de especies propias del cerdo; aunque dichas especies no figuran en el presente trabajo; han sido debidamente registradas en el cuadro general de endoparásitos del cerdo.

Así mismo agradecemos a los Profesores Jesús García A. y Wilberto Fernández R., docentes del Dpto. de Microbiología por su colaboración en el aspecto iconográfico.

BIBLIOGRAFIA

1.—AYULO, V., y G. FILOMENO: "Incidencia del parasitismo en los niños de la Costa, Sierra y Selva del Perú". Rev. Per. de Ped. 16 (1)º 13-28 ,1957.
2.—CAPUÑAY, F.,: "Parasitosis intestinal en el Medio Escolar de Trujillo". Tesis de Bachillerato. Fac. de C. Biológicas, U.N.T. 1957.
3.—CASAVILCA, A.,: COMUNICACION PERSONAL.
4.—CORNEJO DONAYRE, A.: "Distomatosis hepática. Aspectos clínicos y epdemiológicos". Rev. Vier. Méd. Lima-Perú, I (4) 352. 1951.
5.—GRADOS, O., W. FERNANDEZ y J. DE LA CALZADA: "Huéspedes intermediarios de Fasciola hepática en Trujillo". Arch. Per. de Pat. y Clíu. XIV: 163-172, 1960.
6.—KOINO, S.: Jap. Med. World. 2,317, 1922. (cit. por 7).
7.—LEHMENSICK, R.: "Nuestro ascaride (Ascaris lumbricoides, Linné 1758. SYMPOSIUM Ciba 8 (2): 59-73, 1960.

8.—LUMBRERAS, H.: "Balantidiosis en el Perú". Rev. Méd. Per. XXV (311): 463-531, 1954.
9.—LUMBRERAS, H.: COMUNICACION PERSONAL.
10.—MIRANDA, H. y M. ARRASCO: "Estudio de 180 casos de Enteritis agudas y crónicas en Trujillo". Dpto. Microbiología. Fac. Med. (INEDITO).
11.—MORGAN, B.B. y HAWKINS: "Veterinary Helminthology's Burgess Publishing Company. Minn. 3ra. edición. 1953.
12.—OTERO, F., R. ORTIZ y M. ACOSTA: "Encuesta sobre Parasitosis Intestinal en Huacho". Rev. Méd. 1er. Año XXVI (318) 179-200. 1955.
13.—VARILLAS, R.: "Estudio de Echinococcosis en perros de la ciudad de Trujillo (Estudio en 113 autopsias." Tesis de Bachillerato Fac. de Ciencias U.N.T. 1960.
14.—CORDOVA, E., F. NAQUIRA y C. NAQPIRA: Lymnaea diaphana King como huésped intermediario de Fasciola hepática (Linnaeus) en Arequipa, Perú. (Informe Preliminar).— Arch. Per. Pat. Clin. XV (3—4) 165 — 1961.

PARAGONIMIASIS PULMONAR EN EL PERU *

PRESENTACION DE CINCO CASOS*

Dr. Ricardo F. Morales M. **

La Paragonimiasis, producida por el Paragonimus westermanii, es una enfermedad que en el hombre ataca preferencialmente el pulmón. Este parasistismo estaba circunscrito a oriente pero desde fines del siglo pasado hasta el presente se han descrito infinidad de casos en el occidente.

En América, fue en el Perú donde por primera vez Barton en 1906 describió la pargonimiasis en el hombre (1).

El proceso se denomina también Hemoptisis Parasitaria (31) Hemoptisis Endémica (27), Hemoptisis Pulmonar (1), Gregarinosis Pulmonar (1), Distomun Pulmonar (22), etc.

Se encuentra bastante extendida en el oriente, y es endémica en Japón, China (35), (31), Indo China, Nueva Guinea, (10), Corea, Formosa (24), Filipinas. Se han descrito casos en humanos o en animales en Rusia (33), (15), E.E.U.U. (14), Polonia 27), Congo Belga (34), en Europa Central (16), Africa (23), Brasil (29), Venezuela (5), Méjico, Ecuador (18), (7), Cuba, etc.

En el Perú la historia de esta enfermedad, data de 1906, fecha en que Barton descubre el primer caso (1); el mismo Barton en 1910 describe un nuevo caso autóctono (1) el mismo año Julián Arce (1) describe un nuevo caso de paragonimiasis pulmonar; en 1913 y posteriormente en 1916, Orrego y Julián Arce recopilan los cinco casos hasta esa fecha diagnósticados (1). En 1921 Corveto (11) describe un nuevo caso; en 1956 Bazán y Ginochio (2), (3), describen un

---

* Trabajo realizado en el Hospital Obrero de Chocope y presentado a la jornada de Microbiología de Trujillo en 1962.

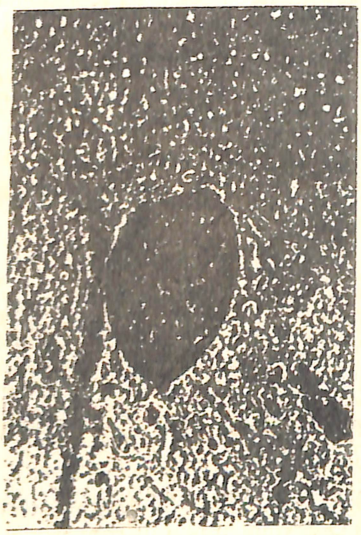
**Profesor Instructor de Pediatría de la Facultad de Medicina de Trujillo. Ex-Médico del Hospital Obrero de Chocope. Depto. Bronc-pulmonares.

caso que procedía de Chicama y que fue derivado por el Hospital Obrero de Chocope a Piura, caso que también figura en nuestra serie.

Después de los primeros estudios del parásito, por Westerman (25) muchos otros autores han realizado investigaciones y han concluido con Hirsch (14) que había cuatro especies, Westermanii, Ringeri, Kelicotii, y Conpactus; sin embargo Kobayashi (20) cree que todos pertenecen a una misma especie: Paragonimus Westermanii. Igual criterio tiene Ameel (14) quien hizo un estudio completo en la cutícula y las espinas del parásito; posteriormente H. L. Chung, H. C. Wong, Hou, hacen un estudio de diferenciación mediante la prueba de fijación de complemento, llegando a la conclusión que en todos los casos existe positividad cruzada (8).

El parásito que nos ocupa es un platelminto de la familia Troglotrematidae.

Cuando llega al estado adulto el parásito tiene las siguientes características; longitud 10 a 20 mm, ancho 5 a 9 mm, espesor 2 a 6 mm es de color rojo bruno, carnoso de forma mas o menos oval, está cubierto con espinas anchas, posee dos ventosas, una anterior y otra mediana ventral. (25, 32, 13, 14).



(Foto 1)

Los huevos son mas o menos ovales de dimensión variable 0.08 a 0.1 mm. de longitud por 0.05 a 0.07 de ancho; bruno rojizos, lisos de doble contorno con opérculos en uno de sus polos, el que es aplanado; cerca de este está la célula huevo, transparente, inmadura, rodeada de células vitelinogranulosas. (1, 25, 14, 12, 40). Foto Nº 1

El paragonimus para llegar de huevo a estado adulto, necesita de un ciclo evolutivo, en el que intervienen además de las condiciones ambientales, huéspedes intermediarios (25), (41) K. Nakajawa (31) el primero es un molusco de agua dulce, que vive y se reproduce, en los ríos; pertenece a la clase de los gasterópodos. (caracoles pequeños) (25).

El segundo huésped intermediario, pertenece a la sub-clase de los malacostráceos, que son crustáceos de organización superior (diversos géneros), (41), (31), (40).

Para que el ciclo se realice debe haber un foco infectado, que constantemente esté eliminando huevos de Paragonimus por el esputo o heces; al llegar el huevo al agua evoluciona y libera el miracidio, el que va al primer huésped intermediario, un caracolillo en cuyo organismo se transforma en esperocisto y este en redias y por último en cercarias (14); abandonando en este estado al primer huésped van en busca del cangrejo (crustáceo) en cuyo músculo o hepato-páncreas se transforma en metacercaria (forma infectante). Los cangrejos encontrados en Chicama han sido identificados por W. Weyranch, a solicitud de Grados e Ibáñez, como Pseudotelphusa chilensis (Milne, Edwards y Lucas, 1843. (43). Su papel de huésped, aún no ha sido comprobado experimentalmente.

Cuando el hombre u otro animal ingiere estos crustáceos infectados en estado crudo o semi-crudo, la metacercaria se libera en el estómago ;(40), una vez allí, el distoma pasa al intestino al que atraviesa llegando a la cavidad abdominal; atraviesa luego el diafragma y se va a localizar en el parénquima pulmonar, pleura, o cualquier órgano de la economía (36), (40).
La sintomatología de la afección varía de acuerdo al órgano u órganos afectados; así, en la localización pulmonar (la más frecuente) los síntomas más saltantes son: tos y expectoración rojiza (hemoptoica); si afecta la pleura: dolor tipo punzada; localización cerebral: convulsiones y signos de hipertensión endocraneana; tiende además a la formación de quistes, abscesos, infiltración, etc. El proceso broncopulmonar tiene tendencia a la evolución crónica.

CASOS RELATADOS

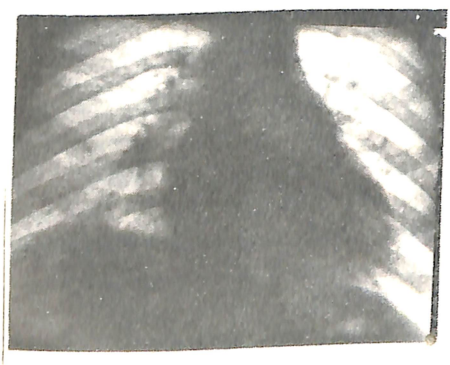
CASO Nº 1.— C. A. V.

Paciente del sexo masculino, con 27 años de edad, nacido en Cajamarca y residente en la Hda. Cartavio (Trujillo) desde los 12 años de edad, obrero de campo; ingresa al Hospital Obrero de Chocope en Enero de 1950.

El enfermo fue traído a la consulta por paludismo, que fue tratado. Pero además refiere tos con expectoración hemoptoica, (achocolatada) desde 6 meses atrás; al inicio la expectoración fue mucosa luego purulenta y hemorrágica. Paciente adelgazado e inapetente.

Hay el antecedente de ingestión de crustáceos de río en esta crudo o semi crudo entre los años 1947 — 1949. Además ha tenido un familiar con expectoración de las mismas características.

Clínicamente no se encuentran signos de importancia, fuera de la expectoración.



(Fotos 2 — 3)

Exámenes auxiliares.— En el hemograma se encuentra eosinofilina: 14 a 29%. La sedimentación globular es normal; anemia leve. En examen de esputo en fresco practicado meses después del ingreso se encontró abundantes huevos de P. Westermanii. Todos los exámenes se repitieron y la positividad del esputo y la eosinofilia fueron los datos más característicos; no se observó Bacilo de Koch.

En la radiografía pulmonar en A. P. cisura derecha visible; L. D. en parte interna región basal derecha y en situación infrahiliar, imagen infiltrativa nodular adicionada a imágenes cordonales que se dirigen la hilio, signos de pleuritis residual izquierda. (Fotos 2 y 3).

Evolución y Tratamiento

Durante los primeros meses, antes del diagnóstico correcto fue tratado como T.B.C., con criterio de frecuencia y por las imágenes encontradas. Luego de encontrados los huevos en un examen de esputo en fresco, se instaló tratamiento a base de Clorhidrato de Emetina (i.m.) y Tártaro emético (i.v.), durante 30 días; el esputo se negativizó y el esputo hemorrágico desapareció. Los controles realizados en 1957 son normales, tanto en el esputo como en el hemograma. Sin embargo no hubo modificación radiológica.

CASO Nº 2.— Z. S. C.

Paciente del sexo masculino, de 52 años de edad, natural y residente en la Hda. Casa Grande (Trujillo), obrero de campo; ingresa al H. O. de Chocope en Agosto de 1956.

Inicia sus síntomas en 1954, un año antes de su ingreso, con tos exigente acompañado de expectoración muco-purulenta y dolor localizado en hemitórax derecho de mediana intensidad; varios meses después la expectoración es hemorrágica, negruzca, filante, y purulenta, más acentuada por las mañanas; se acompaña además de inapetencia, palidez adelgazamiento e irritalibilidad. Existe el antecedente de ingestión de crustáceos de río en estado crudo o en cebiche.

Al examen clínico se constata submatidez en 1/4 inferior de hemitórax izquierdo y escasos rales finos en esa misma zona. No otros signos de importancia.

Exámenes Auxiliares.— En los hemogramas se observa eosinofilia que varía entre 10 y 29%.

Número de leucocitos normal; hematies y hemoglobina no afectados; coagulación sangría y plaquetas normales. B. K. negativo en el examen de esputo. No se investiga huevos de Paragonimus. Las radiografías informan lo siguiente: A. P. imagen de apariencia infiltrativa nodular basal derecha, con esfuerzo hiliar bilateral.

O.A.D. O.A.I. O.P.I. (selectivas) imagen en el tercio inferior campo pulmonar izquierdo de una cámara hidro-aárea de más o menos 4 a 5 cm. de diámetro, con cambios muy discretos en controles sucesivos.

(Fotos 4 — 5)

Evolución y Tratamiento.—

Enfermo que durante su permanencia en el H. O. de Chocope recibe tratamiento anti tuberculoso, no lográndose ninguna modificación del cuadro.

Se realiza la transferencia al H. O. de Piura para su intervención quirúrgica por ser considerado como portador de caverna tuberculosa localizada en

fase operable. En la intervención quirúrgica realizada por Julio Bazán y colaboradores se extirpó una formación quística pleuro-parenquimal en el hemitórax izquierdo con comunicación bronquial; al examen microscópico se encontró abundantes formaciones quísticas pequeñas dentro de las cuales hay gran cantidad de huevos de Paragonimus Westermani (Departamento de Anatomía Patológica H. O. de Lima). Foto 4 — 5).

El enfermo después de operado regresó a control al H. O. de Chocope, no ha sufrido retroceso. Los controles radiográficos, de esputo y hemograma han sido normales.

CASO Nº 3.— M. C. O.

Paciente del sexo masculino de 23 años de edad, nacido en Cajamarca y reside en la Hacienda Casa Grande (Trujillo) desde hace varios años, obrero de campo; ingresa al H. O. de Chocope en Enero de 1957.

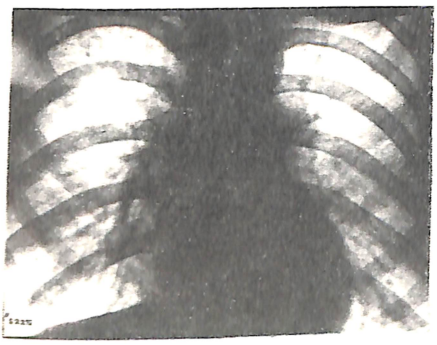
Enfermo que viene a consulta por estar padeciendo desde setiembre de 1956 de tos con expectoración muco-purulenta "achocolatada", hemorrágica, dolor tipo hincada en región esternal; así mismo inapetencia adelgazamiento, intranquilidad.

Hay el antecedente de ingestión de crustáceos en estado crudo o semi crudo; así mismo tiene un familiar que padecía de expectoración de la misma característica.

Al examen clínico se constata murmullo vesicular rudo en el hemitórax izquierdo. Higado a 2 cm. debajo del reborde costal. Adelgazamiento y leve palidez.

Exámenes Auxiliares.—

El hemograma en varias oportunidades arroja eosinofiila del 10 al 25%, con leucocitos y hematies dentro de lo normal.. Se encontró en esputo abundantes huevos de Paragonimus Westermanii. Las radiografías dan lo siguiente: contorno rectificado del diafragma izquierdo, seno costo frénico correspondiente cubierto por velo, con derrame pleural laminar. Se aprecia además en plano retroesternal y cerca de la bifurcación imagen adenopática, disminución de la transparencia en la región basal izquierda, de conformación triangular, que está en plano retroinfrahiliar. (Foto 6 y 7). La Broncoscopía:



(Fotos 6 — 7)

tráquea inflamada hiperhémica con cara principal engrosada. A nivel del orificio del bronquio del lob. sup. izq. hay una ulceración costrosa con secreción purulenta. Se extrae secreción la que contiene huevos de Paragonimus.

Evolución y Tratamiento.—

Durante los primeros meses es tratado como T. B. C., sin tener mejoría o modificación. Una vez obtenido el diagnóstico se instaló tratamiento con Tártaro emético al 1% a dosis de 1 cc. por kilo, en varios días. Se repite el tratamiento tiempo después. El enfermo mejora y el esputo se normaliza y y negativiza. Posteriormente en 1959 nuevamente tiene la misma sintomatología y el esputo volvió a ser positivo.

CASO Nº 4.— C. R. (37).

Paciente del sexo masculino, de 37 años de edad, nació en Chincha Alta y procede de Huacho; ingresa por primera vez al H. Dos de Mayo de Lima en 1934 y luego en 1937.

Enfermo que ingresa por estar padeciendo desde 1932 de tos con expectoración muco-purulenta hemorrágica (negruzca); pocos días antes tiene fie-

bre, dolor en el tórax, mareos y tendencia al sueño. Este caso fue seguido por el Dr. T. Zavaleta. Hay antecedentes de ingestión de crustáceos de río en estado crudo o semi-crudo.

Al examen clínico se constata estertores gruesos en ambos pulmones, ligera rigidez de nuca y reflejos patelares disminuídos.

Examenes Auxiliares:

El hemograma en varias oportunidades arroja eosinofilina de 10 a 30%, con hematies y leucocitos dentro de la normalidad; en esputo se encontró abundantes huevos de Paragonimus Westermani. En el examen de líquido céfalo raquídeo, albuminas ligeramente aumentadas; fondo de ojo normal. No se encontró B. K. en esputo.

Evolución y Tratamiento.—

Durante su primera estancia que duró dos meses los síntomas no variaron a pesar del tratamiento establecido En el segundo ingreso la sintomatología del sistema nervioso era más acentuada y el psiquismo estaba más comprometido. Bruscamente falleció con dificultad respiratoria marcada. La autopsia relata lo siguiente: encéfalo congestionados con pequeñas manchas gris rojizas en la superficie de ambos lóbulos frontales.

En la tráquea al nivel del mango del esternón se encuentra dos tumoraciones algo grisáceas, arriñonadas, simétricas, de aspecto granular. Tórax con adherencias pleurales en ambos campos, tanto en partes laterales como en bases, siendo más compacta en la derecha; placas grisáceas oblongas en la superficie de ambos campos pulmonares. Se encontró huevos de p. westermanii en los cortes histológicos. El presente caso no fue visto en Chocope; se incluye en esta serie a sugerencia del Dr. Teodoro Zavaleta, quien observó el caso y en razón de no haber sido publicado previamente.

CASO Nº 5.— P. B.

Paciente del sexo masculino de 22 años de edad, residente en Chocope en el destacamento de Caballería Nº 5, soldado. Consulta en el H. O. de Chocope en Julio de 1960, por estar padeciendo desde dos meses atrás de tos exigente con expectoración muco-purulenta-hemorrágica, filante, "achocolatada".

Hay el antecedente de ingestión de cangrejos y camarones de río en varias oportunidades.

El examen clínico es negativo, a excepción de palidez y adelgazamiento moderado.

Examenes Auxiliares.—

El hemograma arroja eosinofilia marcada (10%) con leucocitos y hematíes normales.
En el esputo se encuentran abundantes huevos de Paragonimus Westermani.

Evolución y Tratamiento.—

Antes del diagnóstico etiológico fue tratado como T.B.C., sin obtener mejoría. Luego se inició tratamiento con Tártaro emético y aralen. El tratamiento fue interrumpido por viaje del paciente. Se desconoce la evolución.

DISCUSION

La paragonimiasis pulmonar que no había sido descrita en el Perú antes de 1906 (1), ha sido señalada desde aquella fecha en 6 pacientes. Sumando con los que se presentan en este trabajo, resultan 11 casos comprobados; lo que indica que su difusión no es muy grande, o que tal vez la enfermedad no siempre es bien diagnósticada.

Todos los pacientes tienen el antecedente de la ingestión de cangrejos y camarones de río en estado crudo o en "cebiche" (cocinamiento con limón). Ninguno refirió haber vivido con chinos o japoneses pero se anotó que en esos lugares, habían muchos individuos de esa raza. Dos casos tienen antecedentes de tener un familiar que padecía del mismo tipo de expectoración.

Cuatro de los pacientes presentado han sido moradores de la Provincia de Trujillo, Valle Chicama, y uno de la Provincia de Huacho, regiones propicias para que se encuentren paragonimiásicos por la inmigración asiática en las haciendas por los ambientes propios en los que hay que aceptar la presencia de huéspedes intermediarios de los ríos, además de la costumbre de ingestión de crustáceos en estado crudo. La expectoración fibrinosa, obscura adherente y purulenta ha sido el síntoma que más comúnmente se ha encontrado en estos pacientes.

En los exámenes de esputo se observó huevos grandes, amarillo obscuro, ovalados operculados, con vesículas interiores; acompañando a estos huevos se encontraron glóbulos rojos, neutrófilos, eosinófilos, cristales de Charcot—Leyden células alveolares, y células bronquiales.

En el caso Nº 2 se hizo el diagnóstico por el examen de la pieza operatoria. En todos los pacientes se ha descartado tuberculosis pulmonar en actividad.

Los leucocitos no han sufrido alteraciones en número. Los hematíes algo disminuídos con tendencia a la microcitosis. . La eosinofilia fue un hecho frecuente, llegando en algunos casos hasta un 30%.

Las imágenes radiográficas han sido dispares y no características.

En todos los casos se han encontrado reacción pleural y compromiso parenquimal del tipo infiltrativo 4, 26, 38, 42.

Se ha hecho el estudio broncocópico en el paciente Nº 3 y se ha encontrado la lesión ulcerativa, que se describe en esta afección parasitaria: úlceras bronquiales de múltiples comunicaciones, abundante secreción muco-purulenta-hemorrágica (18).

En el caso Nº 4 ocurrió una complicación nerviosa a pesar del tratamiento establecido; encontrándose en la autopsia lesiones que podrían corresponder a paragonimiasis cerebral 24, 30, 17, 19.

La anatomía patológica es descrita en el caso Nº 4 desde el punto de vista macroscópico y en el caso Nº 2 desde el punto de vista microscópico (42); las imágenes son similares a los que se encuentran en granulomas tuberculosos; tejidos de fibrosis, abundantes histiocitos, células gigantes, caseum, cristales de colesterol y los huevos del parásito, que hacen la diferencia del granuloma tuberculoso, o de otra etiología.

Haciendo un comentario epidemiológico nos circunscribimos al lugar donde se describe mayor número de casos: Valle Chicama de Trujillo.
En el valle de Chicama viven alrededor de 50,000 personas; repartidas en las diferentes haciendas y pueblos que se enclavan a lo largo del río Chicama; la mayoría de los adultos se dedican al trabajo de campo. Existe alrededor de 1,000 individuos de raza asiática. Así mismo más o menos corresponden 15,000 a obreros que gozan de los beneficios del Seguro Obrero, los que por diversas molestias consultan en el Hospital de Chocope o en las postas del mismo Seguro. El resto de habitantes se controlan en consultorios particulares de la zona de Trujillo; por lo tanto más de la mitad escapan a los controles simples.

La inmigración asiática parece tener papel importante en la aparición del proceso en el Perú. La Paragonimiasis es endémica en diversas zonas de

China y Japón, y puede haber sido importante al Perú probablemente con la inmigración de japoneses llegados entre los años de 1900, 1908, (1); todos los inmigrantes han trabajado como agricultores en las haciendas de la costa; los primeros casos de paragonimiasis en peruanos ocurrieron en gente que refería haber estado en comunidad con japoneses o chinos; pero los últimos casos ya no hacen esta referencia de lo que colige, que la Paragonimiasis pulmonar ha tomado carta de ciudadanía en nuestro territorio (1).

Lo ideal sería una campaña bien organizada, para la búsqueda de nuevos casos de esta enfermedad, para llegar a una mejor evaluación epidemiológica en el Valle Chicama.

El proceso bronco-pulmonar tiene una evolución crónica; no cuenta con posibilidades de curación espontánea aparte de la incidental muerte del parásito por envejecimiento o su casual expulsión.

Desde que se encontró el parásito en el hombre se trató de hallar un medicamento eficaz para combatir esta parasitosis (21), los que mejores resultados han dado son: La emetina, Tártaro emético y últimamente las cloroquinas (39, (9).
El tratamiento quirúrgico es preconizado para las formas localizantes (37).

En nuestros pacientes se ha utilizado en cuatro, Tártaro emético y emetina, habiéndose obtenido remisión en un solo caso; mejora en uno y fracaso en otro; en el quinto caso se desconoce la evolución. En el caso Nº 2 el tratamiento fue quirúrgico y hasta la fecha no ha habido recidiva de la enfermedad. Por lo tanto reconocemos que el tratamiento con emetina o tártaro emético no es eficaz y que el tratamiento quirúrgico cuando se trata de casos localizados es efectivo. En ninguno hemos empleado la cloriquina.

Apreciado el problema en conjunto debemos aceptar que la Paragonimiasis significa un problema potencial, por lo menos en algunos valles del Perú. Creemos indispensable realizar un estudio epidemiológico de gran alcance para ubicar los pacientes enfermos y mediante un tratamiento adecuado evitar mayor difusión del parastismo; por otro lado conviene advertir a los pobladores de la zona el riesgo que significa la ingestión de crustáceos de río crudo o semicrudo (cebiche).

CONCLUSIONES

Se comunica cinco casos comprobados de Distomatosis Pulmonar por para-

gonimus westermani, con hallazgo de huevos en el esputo en cuatro casos, y examen histopatológico de un quiste pulmonar extirpado quirúrgicamente.

Cuatro de los casos procedían del norte del Perú, Departamento de La Libertad (Valle Chicama); el quinto caso procedía del Departamento de Lima (Huacho).

Todos los casos corresponden a peruanos de nacimiento o que jamás salieron del país.

Del estudio de los casos y de las condiciones epidemiológicas se desprenden que el Departamento de La Libertad, Valle Chicama, constituye un foco de Paragonimiasis. Se considera que la corriente migratoria asiática dio origen al foco.

Se hace hincapié en el peligro potencial que encierra la Paragonimiasis en el Perú.

BIBLIOGRAFIA

1.—ARCE, JULIAN ,La Paragonimiasis en el Perú. Trabajo presentado en el V Cong. Med. Lat. Americano 1961.
2.—BAZAN, Julio; GINOCCHIO, L.: Un caso de Paragonimiasis pulmonar. Bol. Med. Quir. Piura. 6:8-12. 1956.
3.—BAZAN, JULIO: Un caso de Paragonimiasis pulmonar. Rev. Med. Hosp. Obrero. Lima. 6 (1-2): 204-207. 1957.
4.—BEIH: Fortccheritte auf en Gebiete Der Rontgenstrahlen Under Nuklarmedizin. Sttugart. 86:313-21. 1957.
5.—BUENO, M. M.: Distomiasis and Pulmonary tuberculosis. Rev. Mex. de Tuberc. 8:99-107. 1946.
6.—CARDINI, C.: Tratado de Terapéutica. Tomo IV Edit. Ateneo. Bs. As. 1956.
7.—CEVALLOS V. A.; SEGOVIA, A.: Doce casos de Paragonimiasis en niños manábitas. Rev. Ecuat. de Pediat. IX (1): 51-59. 1957.
8.—CHUNG, H. L.; H. C. WENG; T. C. HOU y L. Y. HO: Value of complement fixation test and intermal test in diagnosis of Paragonimiasis Chin. M. J., 73: 47-54. 1955.
9.—CHUNG, H. L.; T. C. HOU: Efican of Thloroquine .Quinoline derivati) in Paragonimiasis. Chin. M. J. 72: 407-427. 1954.
10.—CILENTO, R. W.; T. C. BECKHOUSE: Primer caso de Paragonimiasis en Nueva Guinea. Amr. Journ. Australia. 1 (3): 79-81. 1914.
11.—CORVETA, A.: Un caso de Paragonimiasis pulmonar. Crón. Med. Lima 249-255. 1921.
12.—CORRENWAY: Zooparásitos. Tomo VI Edit. I. Rioplatense; 145-152 1945.
13.—CRAIG and FAUST: Clinical Parasitology. Lea y Febiger. (Philadelpth) Ed. 15: 538-545. 1951.

14.—DONNAL, J. AMEEL: Paragonimus, its life history and distribution in North America and Taxonomy. Aner. Journ. Hyg. 19: 279-317. 1934.
15.—DUBNIKOW P. F.; KUZ MINA, N. J.: Paragonimiasis en Rusia. Kliniecheskaia Meditsina (Moska); 34 (12): 67-68. 1956.
16.—FREUNDT, L.: Is Paragonimiasis likely, to spread in India. Indian Journ. Med. Research. 19: 761-764. 1932.
17.—GULATI, A. N.: Is Paragonimiasis in Euraopa Central. Med. Klin. 34: 831-832. 1938.
18.—HEINERR, J. F.: Is Paragonimiasis and Distomiasis in Ecuador. An. Soc. Med. Quir. de Guayas. 38: 1727-1738. 1947.
19.—KaWAMURA, R.; M. YAMAGUCHI: Distomatosis cerebral causa síntomas cerebrales en niños. Japan World. 1: 1. 1921.
20.—KOBAYASHI, H.; ANDO: On the developmentof the Paragonimus Westermani and its preventions. Japan World. 1: 14. 1921.
21.—KOMIYA, YOKOGAWA, M.: The recovering of Paragonimus eggs, from stools of Paragonimus Patientes by A. M. S. III centrifuging technic. Jap. Journ. of Med. S. Cien. and Biol. 6 (2): 231-245. 1953.
22.—KUBON: Morfhologiedes Distomun pulmonales. Centralblf. Bak. t. Parasiten K. Originales., 65: 115-138. 1912.
23.—LIBERT, C. E.: PARAGONIMIASIS, case west African. M. J. S. 5: 51-52. 1932.
24.—LIN, W. S. J.: Studes of cerebral paragonimiasis. J. Formosan M. A. 48: 137. 1949.
25.—MANSON BAHR: Enfermedades Trp. ED. 14, Edit Salvat (Barcelona) 1956.
26.—MARCINIACK, R.: Estudio radiológico de la Paragonimiasis. Polsky Przeglad Radiologiczny (WARSZAWA); 21 (1): 41-50. 1957.
27.—MASCHKER: Hemoptisis endémica en niños. Leipzing, Kinderaztl. Prax. 24 (9): 390-406. 1956.
28.—MATLZ, PETRUN, PHOLZ, ZEMANER, J.: Paragonimiasis. Zachr Tuberk 109 (1-2): 56-60. 1956.
29.—MEIRA, J. A.; M. O. ALVAREZ CORREA, J. F. J.: Melo Alburquerque; Rev. Paulista de Medicina. 22: 396-410. 1943.
30.—MITZUNO, T.; TAKEYA, SIKO, INAMAYA, K. and ZINMERMAN, L. E.: Cerebral Paragonimiasis. A. Neurosurgical Problem in the Far Eats. Journ. New Med. Dis. 116: 685. 1952.
31.—NAKAGAWA, KOAN, KOAN: Pulmonary Distomiasis caused by Paragonimus westermani. Journ. Exp. Med. 26 (3): 279-323. 1927.
32.—PONS, PEDRO: Enfermedades infecto contagiosas. Salvat Edit. 2da. ed. Tomo VI: 781-783. 1952.
33.—SCRIABIN, K. I.; V. P. PODIALOSKI, SANKIN y LIMTCHER: Primer caso de Paragonimiasis en Rusia. Rusian Journ. Trop. Med. 5 (2): 75-82. 1927.
34.—VAN HOOF, L.: Pulmonary distomiasis in Belgian Congo. Vase Ann. D. Soc. belge de Med. Trop. 13: 473-478. 1934.
35.—VOGEL, H.; K. WU y J. Y. C. WATT: Life history of Paragonimus in China; Preliminary report. Far East, A. T. Trop. Med. Tr. Ninth Cong. 1: 519-524. 1934.
36.—WANG, S. K., Seih, C. I.: Paragonisiasis cerebral. Journ. of the Internt. College of Surgeons. Chicago. 26 (3): 321-322. 1956.
37.—WEEDHOF, O.: Surgical Therapy. Zentralbl. F. Clin. 68: 705-709. 1941.
38.—YAUG, S. P.; C. S. CHENG y K. M. CHEN: Diagnosis, chest X—Ray findings and clinical aspects in Pulmonary Distomatiasis. Dis. Chest. 27: 88-95. 1955.

39.—YOKOGAWA, S.; RO, M.; WAKISAWA, and SO, K.: Studies on trat. of Parag. Eficiency of prontosil in combination with emetine Hcl. Agains Lund Luke Disease. J. Formosan. H. A. 39: 164. 1940.
40.—YOKOGAWA, S.; SUEMORI, S.; MURAY, M.: Estudios experimentales en la infestación por Paragonimus westermani. Coured in the human Brain. J. Japonese Pth. A. 9: 232. 1919.
41.—YOSHIDA, SADAO: Onthe intermediate host of the lung Distome. Farg West. Journ of Parasitology. 2 (3): 111-118. 1916.
42.—ZGLICZYNSKI, L. CZCHOWSKAZ, HAN) KIU) UON, BOWKIEWICZJ: Estudio anátomo—patológico y radiológico de la Paragonimiasis. Experiencias. 32: 51-62. 1957.
43.—GRADOS, O. y H. IBAÑEZ: Investigación de Huéspedes intermediarios de Paragonimus westermani en el Valle Chicama (Trujillo-Perú) Arch. Pat. Clin. XV: 25-36. 1961.

DETERMINACION DEL TIEMPO DE PROTROMBINA Y DE LOS NIVELES DE FIBRINOGENO EN MUJERES DURANTE LA GESTACION Y EL PUERPERIO

*Zoila Campos D.** y *Arturo Olivera M.***

INTRODUCCION:

En el presente trabajo se tiene el propósito de observar las variaciones que puedan presentarse en el tiempo de protrombina y los niveles de fibrinógeno, durante las diferentes etapas de la gestación y el puerperio. Creemos que este es un aspecto de suma importancia en relación con las medidas que el médico especializado pueda tomar frente a aquellos casos en que las variaciones excedan los niveles fijados como normales. Por otro lado es lógico suponer que el nuevo estado que significa el embarazo para el organismo femenino, traiga consigo algunas o muchas variaciones en los factores que intervienen en el determinismo de la coagulación sanguínea, así como se presentan variaciones en diferentes aspectos metabólicos y hormonales. El problema resulta de mayor interés si se tiene en cuenta que sobre todo es el fibrinógeno aquel factor que presenta tendencia a disminuír sus niveles sanguíneos en las denominadas defibrinaciones agudas o sub-agudas, produciendo un exceso de sangrado por la herida uterina y que puede alcanzar relieves de gravedad (1). Al mismo tiempo, con valores establecidos

*Tesista de la Fac. de Farm. y Bioq. de la Univ. Nac. de Trujillo.
**Prof. Asociado del Dpto. de Bioquímica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo.
Derartamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo.

para las constantes investigadas es posible tener una orientación adecuada a fin de evitar falsas interpretacoines frente a un caso particular en que por una u otra razón se tengan datos relacionados con dichas constantes.

Los resultados obtenidos en el presente trabajo son un índice digno de ser tomado en cuenta a fin de prestar atención a estas dos determinacionees en mujeres gestantes, sobre todo en los últimos meses de embarazo y en las mujeres en los primeros días del puerperio, por encontrarse niveles que se alejen sensiblemente de las cifras encontradas como normales.

MATERIAL Y METODOS:

Material Humano.— Tanto para la determinación del tiempo de protrombina como para la determinación de los niveles de fibrinógeno se utilizó plasma oxalatado fresco. El material humano se agrupó según el Cuadro Nº 1, habiéndose utilizado un total de 250 mujeres y considerando un grupo control de mujeres no gesatntes.

CUADRO Nº 1

Agrupamiento de las 250 mujeres utilizadas en el presente estudio

CONDICION	TIEMPO	NUMERO
Grupo Control	———	50
	3 meses	20
Gestantes:	4 „	20
	5 „	20
	6 „	20
	7 „	20
	8 „	20
	9 „	20
Puerperas:	1 día	20
	2 días	20
	3 „	20
		total: 250

METODOS:

Determinación del Tiempo de Protombina (T.P.).— Se empleó el método de Quick (2), utilizándose la tromboplastina activada standard de la DADE Reagentes, Inc., (AHSECO, en el Perú). Los resultados se expresan en segundos. El cálculo del porcentaje de actividad se realizó aplicando la fórmula:

$$\% \text{ de Actividad} = \frac{\text{T P Normal} - 8.7}{\text{T P Problema} - 8.7} \times 100$$

Determinación de los Niveles de Fibrinógeno.— Se empleó el método de la precipitación por sulfato de amonio, a un cuarto de saturación y radisolución del fibrinógeno con hidroxido de sodio 10% y valoración final de la proteína por el método del Biuret. Las lecturas fueron realizadas en el Colorímetro foto-eléctrico Klett-Summerson, utilizando filtros de longitud de onda 540 microgamas. Se prefirió este método por tratrase de ser sencillo, relativamente corto y de buen rendimiento. Los resultados se expresan en gramos por 100 ml. de plasma.

En cada caso el T P y el fibrinógeno se valoró por triplicado, utilizándose para los cálculos finales el promedio de dichos tres valores.

RESULTADOS OBTENIDOS

Tiempo de Protombina.— Los resultados obtenidos en la determinación del T P se presenta en el CUADRO II, considerándose los promedios de 20 muestras analizadas, los valores extremos y la tendencia de las cifras hacia los valores elevados o bajos. Los promedios fueron sometidos a un adecuado análisis estadístico para conseguir el valor P de la diferencia de promedios, con el fin de juzgar respecto al valor estadístico de dichas diferencias de promedios entre los grupos problema y el grupo control.

La columna 1 indica los grupos formados con el total de mujeres estudiadas; la columna 2 los promedios $\pm$ ES del T P, dado en segundos. En la columna 3 se dan los valores extremos; en la número 4 se indica la tendencia de los valores en relación a la media. En las columnas 5 y 6, figuran el valor P y el porcentaje de actividad protombínica.

CUADRO Nº II

Resultados obtenidos en la determinación del T P, en los diferentes grupos considerados para el trabajo. El T P viene dado en segundos y la actividad protombínica en porcentaje tomando como base el grupo control (100 % de actividad).

1	2	3	4	5	6
Condición	TP Media ±ES	Val.Extr.	Tendencia*	Val. P	% Actividad
Grupo Control	12.1 ± 0.09	11-13.8	28/72	---	---
Gestantes:					
3º mes	12.3± 0.09	11.7-13.0	65/35	0.001	94.6
4º "	12.3± 0.13	11.3-13.0	70/30	0.06	94.6
5º "	12.5± 0.11	11.8-13.8	50/50**	0.03	89.5
6º "	12.7± 0.07	12.0-13.0	70/30	0.0000001	85.0
7º "	12.6± 0.08	11.8-13.0	70/30	0.01	87.2
8º "	12.3± 0.11	11.3-13.0	40/10***	0.06	94.6
9º "	12.9± 0.13	11.4-13.9	55/45	0.05	80.9
Puerperas:					
1er. día	12.4± 0.09	11.9-13.8	70/30	0.01	91.9
2do. "	12.8.±0.09	12-13.4	80/20	0.05	82.9
3er. "	12.8± 0.11	11.4-13.5	80/20	0.07	82.9

*Las cifras colocadas por sobre la línea indican la agrupación de los valores dentro y por encima de la media, mientras las cifras inferiores indican valores agrupados en los extremos cuyo valor es menor.

**En este caso la distribución fue bastante homogénea.

***El 50% de los valores oscila estrechamente alrededor de la media.

En el CUADRO III, se presentan los resultados obtenidos para la determinación de los niveles de fibrinógeno, considerándose en la columna 2 la media de fibrinógeno en g % ± ES, los valores extremos y las tendencias en las columnas 3 y 4 respectivamente. En la columna 5, se consideran los valores P de las diferencias de promedio entre el grupo control y los grupos problema considerados.

CUADRO Nº III

Resultados obtenidos en las determinaciones de los niveles de fibrinógeno en los diferentes grupos considerados en el trabajo. Los valores vienen dados en gramos por 100 ml de plasma.

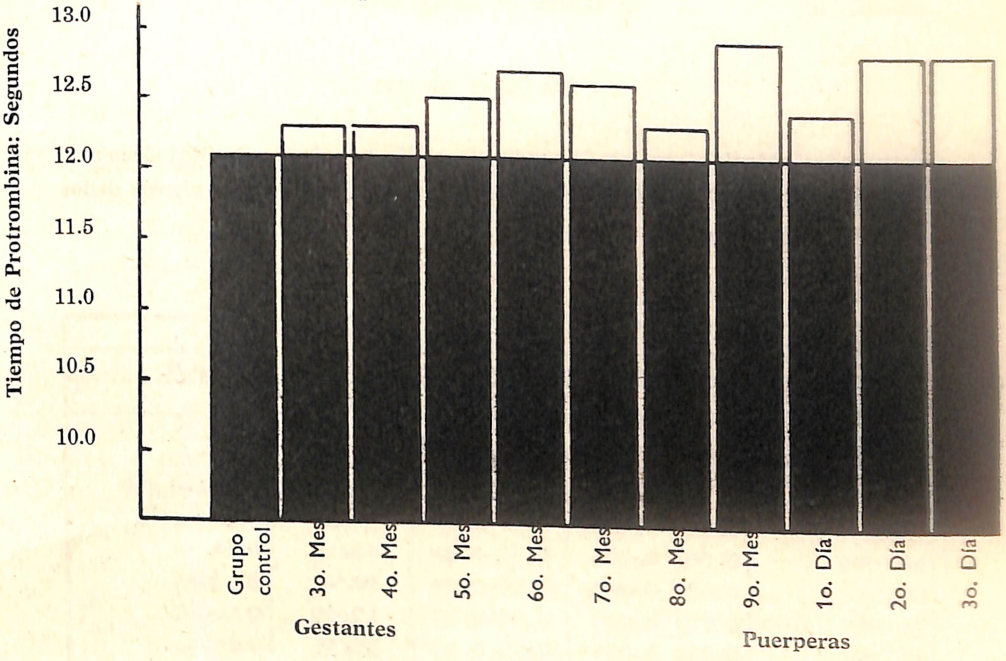
1	2	3	4	5
Condición	Media ±ES	Val.Extr.	Tendencia*	Valor P
Grupo Control	0.61± 0.034	0.41-0.81	36/34	——
Gestantes:				
3º mes	0.67± 0.013	0.51-0.80	60/30	0.001-0.000
4º "	0.67± 0.009	0.54-0.74	50/15	0.01-0.001
5º "	0.68± 0.009	0.52-0.82	60/15	0.04
6º "	0.68± 0.012	0.59-0.84	20/40	0.00001
7º "	0.70± 0.009	0.64-0.83	15/35	0.00001
8º "	0.67± 0.014	0.51-0.80	35/35	0.04-0.03
9º "	0.73± 0.026	0.63-0.89	40/45	0.0000001
Puerperas:				
1er. día	0.67± 0.01	0.55-0.76	50/20	0.01-0.001
2do. "	0.73± 0.015	0.55-0.87	30/25	0.00001
3er. "	0.70± 0.012	0.65-0.87	35/15	0.0000001

*Las cifras colocadas por sobre y bajo la línea, indican porcentaje de valores situados por sobre y bajo el valor medio.
En esots grupos el 50% de valores se agrupa muy estrechamente junto a la media.

Los HISTOGRAMAS I y II, presentan gráficamente los valores medios obtenidos para el T P y el figrinógeno respectivamente, en los distintos grupos de mujeres. Las gráficas permiten juzgar comparativamente los resultados obtenidos.

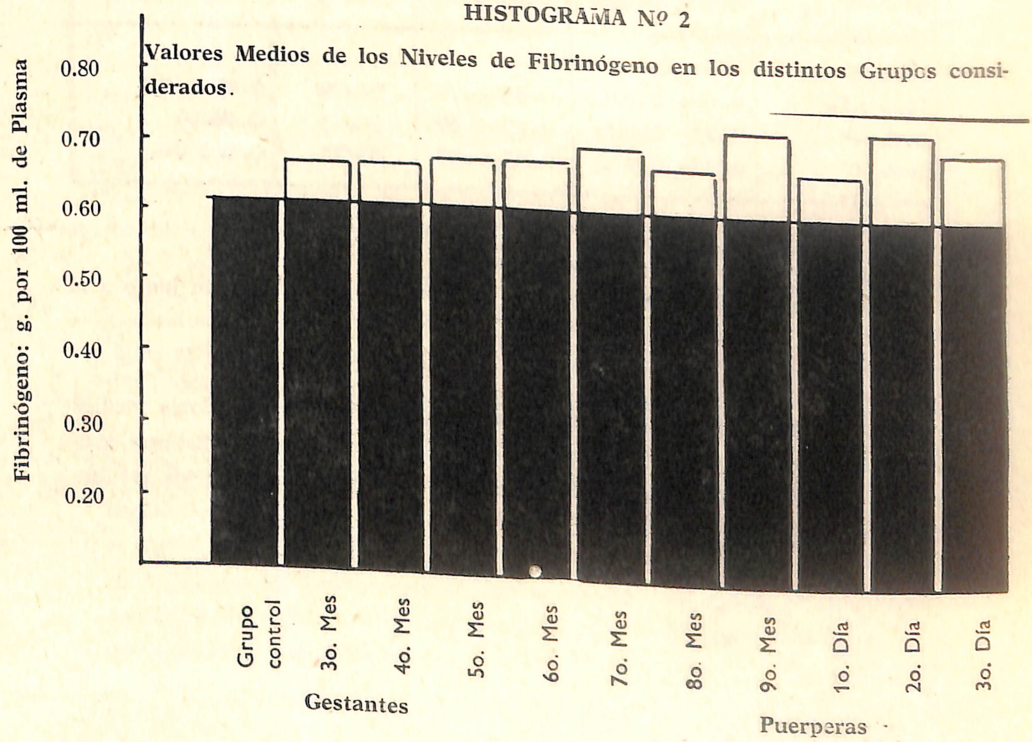
HISTOGRAMA Nº 1

Histograma correspondiente a los valores Medios del tiempo de Protombina en los Distintos Grupos considerados.



HISTOGRAMA Nº 2

Valores Medios de los Niveles de Fibrinógeno en los distintos Grupos considerados.



DISCUSION:

Tiempo de Protombina.— Las cifras obtenidas para el T P en el grupo control oscilan entre un valor mínimo 11 seg. y uno máximo de 13.8 seg. El valor mínimo coincide con aquel generalmente aceptado, por el contrario, el valor máximo es superior en 0.8 seg. a aquel fijado en 13.0 seg. (3). El valor medio en este grupo de mujeres es de 12.1 seg. el cual se ha tomado como base de comparación de los otros grupos. Evidentemente es necesario considerar que, al igual a lo que acontece con diversas constantes sanguíneas, es condición indispensable para fijar un nivel dado, como normal, tomar valores en sujetos del medio al que se lo aplique, por las variaciones que se registran de un grupo humano a otro bajo la influencia de diversos factores, primordialmente de tipo alimentario y nutricional.

Los valores medios encontrados en los grupos de gestantes difieren sensiblemente de la cifra tomada como base de comparación. El valor P para la diferencia de las medias entre el grupo control y los correspondientes a gestantes es menor de 0.05 en todos los casos menor de 0.05 (de 0.05 a 0.0000001) a excepción del cuarto mes. Dicho valor es indicador de que las diferencias encontradas no son meramente casuales y que tienen significado estadístico. El mayor alargamiento del T P observado corresponde al noveno mes, con un valor medio de 12.9 seg. Lo interesante de los hallazgos es el hecho que los valores individuales presentan tendencia hacia los niveles elevados, si se exceptúan aquellos correspondientes al grupo de gestantes del octavo mes y que los valores medios tienden a elevarse con el progreso de la gestación (ver Cuadro II e Histograma I).

Luego del parto, el T P se acorta al primer día del puerperio, comparativamente al valor observado en el noveno mes de gestación. La diferencia de promedios es apreciable dando un valor P inferior a 0.05, para volver a alargarse al segundo y tercer día.— Nótese que los porcentajes de actividad protombínica alcanzan los valores más bajos a los 9 meses de gestación y segundo y tercer día de puerperio.

Las variaciones observadas en el P durante el curso del embarazo podría explicarse según 3 posibilidades.

1.—Esta primera posibilidad es de real interés y se relaciona con la presencia o elevación de los niveles de antitrombina. Trátase en realidad de un grupo de compuestos de capacidad inhibidora de

la acción normal de la trombina. Se considera por lo menos tres mecanismos antitrombínicos: a) Heparina asociada a un cofactor plasmático. b) La fibrina, por su capacidad adsorbente de la trombina, y c) Una verdadera antitrombina independiente de las anteriores (4). En diversos trabajos realizados en conexión con problemas obstétricos de la coagulación sanguínea ocurridos en el shock obstétrico, embolismo por meconio y fibrina (5, 6) se ha demostrado una mayor actividad de la antitrombina verdadera inducida por parte del feto a los órganos anexos.— Posiblemente el alargamiento observado en el T P y la disminución de su porcentaje de actividad, se deba a un mecanismose mejante. Apoya este modo de ver, el hecho de que tal alargamiento tiende a ser mayor con el avance de la gestación, con valores máximos al término de ella.

El acortamiento registrado el primer día del puerperio, es posible de explicación, teniendo presente que las determinaciones fueron realizadas inmediatamente después de la entrada en acción de todo un mecanismo de emergencia destinado a cohibir el sangrado ocasionado por el parto, y en el cual razonablemente los niveles de protombina, como de los otros factores de la coagulación, son producidos o actúan a un nivel mayor frente a una mayor exigencia. Pasado el momento de dicha exigencia el T P vuelve a prolongarse (segundo y tercer día).

2 y 3.— Estas posibilidades están relacionadas con la deficiente formación de protrombina al nivel hepático durante el embarazo prolongada al puerperio,, debido esencialmente a dos factores: a) Un aporte deficitario de vitamina K, en relación con las mayores exigencias de la gestación, b) Un funcionalismo defectuoso de la célula hepática, que es la encargada de fabricar la prortombina.— Diversos estudios han mostrado variaciones de aquellos compuestos formados a nivel hepático, durante el embarazo, un buen ejemplo es la mala formación de proteínas plasmáticas esencialmente de las seroalbúminas (7, 8), si bien nada se ha dicho respecto a la protrombina, la cual seguramente sufre una merma en su formación por tratarse de una molécula protéica con funciones específicas sintetizada primariamente por el hígado. Aparentemente la explicación es válida, sin embargo existen dos hechos que la invalidan: 1) Se ha probado

que la disminución de los niveles de seroalbúmina plasmática del organismo materno se debe a un mayor pasaje de dicha proteína al organismo fetal. 2) La no existencia de un paralelismo entre los cambios del T P y del fibrinógeno en los grupos estudiados. Si entrara en juego una alteración de la función hepática, lógicamente debiera encontrarse disminución en los niveles de fibrinógeno cuya formación corre a cargo del hígado, contrariamente se observa elevación de tales niveles en forma progresvia al avance de la gestación.

Juzgamos que la interpretación más factible es aquella indida como primera posibilidad, siendo necesarias exploraciones más profundas en relación con el comportamiento de cada uno de los factores de la coagulación y los factores inhibitorios de ellos durante el curso del embarazo, para poder emitir una conclusión de bases sólidas.

Fibrinógeno.— La cifra media encontrada en el grupo de mujeres del grupo control es de 0.61 g. por 100 ml. de plasma, con valores extremos de 0.41 y 0.81 g. sensiblemente superiores a aquellos fijados por autores extranjeros entre 0.2 y 0.4 g. (9, 10). El estudio comparativo entre este grupo y el de las gestantes, revela una diferencia estadísticamente significativa, siendo el valor P menor de 0.05 en todos los casos. Estas variaciones se producen en el sentido de la elevación de los niveles de fibrinógeno y es creciente en forma paralela al progreso de la gestación, con excepción del grupo correspondiente al octavo mes, en el cual se registra una disminución, hasta una cifra semejante a la del tercer y cuarto mes. Con el fibrinógeno sucede algo semejante al del T P, el promedio máximo registrado fue de 0.73 g. por 100 ml. que corresponde al noveno mes. El porcentaje de elevación calculado se estima en 9.83% a los 3, 4 y 8 meses, siendo del 19.67% a los 9 meses. Por otro lado exceptuando los grupos correspondientes al 6º y 8º mes, los valores individuales encontrados presentaron tendencia hacia los niveles elevados.

Esta variación del nivel del fibrinógeno, posiblemente es debida a su mayor formación como uno de los mecanismos protectores necesarios para hacer frente a situaciones de emergencia en las cuales pueden producirse hemorragias de sí bastante peligrosas

Durante el puerperio, el nivel de fibrinógeno decrese significativa-

mente en el primer día en relación con el valor encontrado en el noveno mes de gestación (de 0.73 a 0.67 g.), lo cual corresponde indudablemente a un mayor consumo de fibrinógeno en una fase álgida, donde el principal mecanismo puesto en juego es el de la coagulación para suprimir el sangrado a través de la herida uterina.

La elevación observada al segundo día y que se prolonga al tercer día, sería debido posiblemente: 1) A una disminución de consumo de fibrinógeno, que es utilizado para formar fibrina durante la fase álgida. (Parto y 1er. día) Al producirse la herida uterina, significaría un estímulo para una mayor elaboración de fibrinógeno, indispensable para atender a las necesidades urgentes de cohibir el sangrado. No es impropio pensar en la intervención de ambos mecanismos, tratándose de períodos de tiempo relativamente lejanos al parto, durante los cuales ya se constituyen coágulos uterinos organizados.

Existe un accidente obstétrico de interés durante el desprendimiento brusco de la placenta, en que se produce la transformación intravascular de fibrinógeno en fibrina (11) con los consecuentes trombos de fibrina, por un mecanismo bastante complicado en el que el factor desencadenante es el paso de tromboplastina tisular (tejido uterino dañado) hacia la sangre. Este accidente se vería favorecido en mayor o menor grado por la elevación que se registra en los niveles de fibrinógeno durante el embarazo, máximo en el noveno mes.

RESUMEN

1.—Se ha realizado el estudio del Tiempo de Protombina y de los niveles de fibrinógeno en 250 mujeres agrupadas según el CUADRO I, encontrándose:

a) T P Grupo Control: 12.1 $\pm$ 0.09 seg.

Grupo de Gestantes : 12.3 $\pm$ 0.09 a 12.9 $\pm$ 0.13 seg.

Grupo de Puérperas: 12.4 $\pm$ 0.09 a 12.8 $\pm$ 0.11 seg.

Las diferencias de promedios de los grupos de gestantes y puérperas, en relación con el grupo control son estadísticamente significativas, a excepción de la correspondiente al cuarto mes de gestación.

b) Figrinógeno:

Grupo Control: 0.61 $\pm$ 0.034 g X 100 ml.

Grupo de Gestantes: 0.67 $\pm$ 0.013 a 0.73 $\pm$ 0.026 g X 100 ml.

Grupo de Puérperas: 0.67 $\pm$ 0.01 a 0.73 $\pm$ 0.015 g X 100 ml.

En este caso las diferencias de promedios entre los grupos de gestantes y puérperas y el grupo control son todas estadísticamente significativas.

2.—Se plantean posibilidades tendientes a explicar las variaciones encontradas.

3.—Se sugiere la necesidad de un estudio más profundo, en relación con el comportamiento de los diferentes factores de la coagulación sanguínea en estos estados fisiológicos de la mujer.

BIBLIOGRAFIA

1.—Tocantis, L. M., Editor Blood, XIV 1959.
2.—Quick, A. J., Hemorrhagic Diseases, Philadelphia, Ed. Lea—Febiger, 1957
3.—Quick, A. J., J.A.M.A. 110, 1658 1938.
4.—Seegers, W.H., Miller, K.D., Andrews, E. R., and Murphy, R. C., Am. J. of Physiol., 169, 700 1952.
5.—Schneider, C. L., Am. J. Obst. and Gynec., 65, 245 1952.
6.—Steiner, P. E., and Lushbandgh, C. C., J.A.M.A., 117, 1245, 1340, 1941.
7.—Miller, G. H. Jr., Davies, E. M., King, A. C., and Huggins, Ch. B., J. Lab. and Clin. Med. 37, 538, 1951.
8.—Langswarth, L. G., Curtis, R. M., and Pembroke, R. H., J. Clin. Invest, 24, 46, 1945.
9.—Mc Farlane, "Functions of the Blood" Academic Press Inc., (New York) 322, 1961.
10.—Roseman, S., and Green, H., J. Lab. and Clin. Med., 57, 321, 1951.
11.—Johnson, J. F., Seeger, W. H., and Braden, R. G., Am. J. Clin. Path., 22, 322, 1952.

UN CASO DE HIDROMA CEREBRAL OPERADO

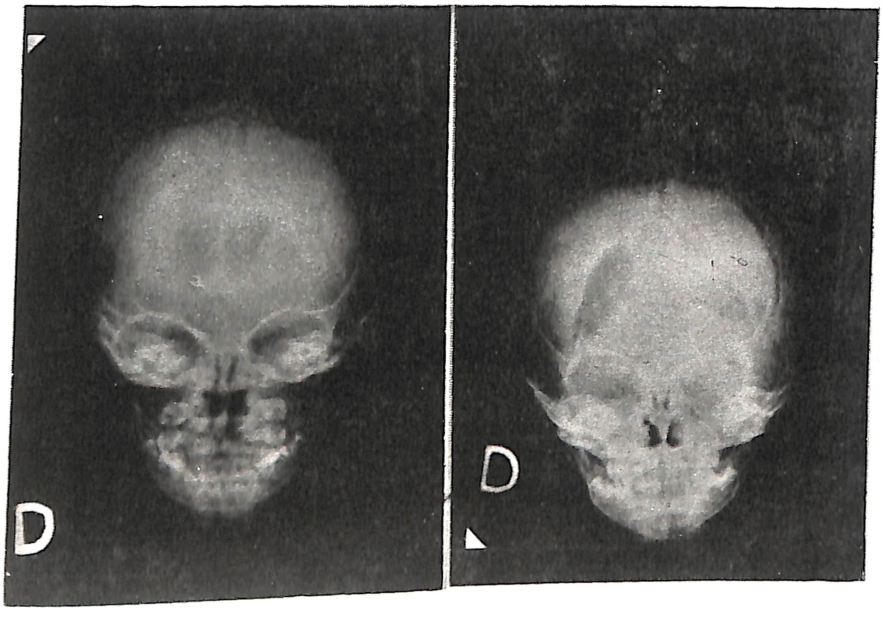
Dr. César Polo *

En un paciente afectado de traumatismo encéfalocraneano, pueden hallarse desde lesiones simples del cuero cabelludo, ó del plano óseo, hasta lesiones del contenido intracraneal, que determinan una complicación grave, así podremos encontrar compromiso de las hojas menigeas, parenquima cerebral, o de los pares craneales. En los traumatismo severos no hallaremos lesiones circunscritas a determinado plano anatómico, más bien se verá lesíones mixtas, predominando quizá alguna de ellas, que condicionara el plan de tratamiento.

En el caso que presentamos, la patología preponderante corresponde a las hojas meningeas, más propiamente a la aracnoides, que al dislacerarse, deja salir líquido cefaloraquídeo, que normalmente discurre en el espacio subaracnoideo. Este líquido cefaloraquídeo, al escapar de su cavidad normal, se acumula en el espacio subdural, constituyendo una lesión intracraneana productivo-expansiva, que Dandy denominó Hidroma y al que hay que diferenciar anatomopatológicamente de otras lesiones expansivas intracraneales: hematoma epidural, ocasionado por la rotura de las arterias meningeas; el hematoma subdural, por la rotura de los vasos venosos que van de la corteza cerebral a los grandes senos venosos; del hematoma intracerebral, colectado en el espesor del parenquima cerebral, producido por hemorragia de los vasos profundos.

El cuadro clínico de la lesión que nos ocupa, es semejante a los producidos por hematomas subdural, es decir signos generales, representados por transtornos de la conciencia e hipertensión endocraneana; o si nos focales dados por lesiones de la vía piramidal o de los pares craneales. También es posible

* Profesor de Neurocirugía; Fac. Med. Trujillo.



N.E.G. Sistema ventricular ligeramente rechazado de izq. a derecha.

N.E.G. Sistema ventricular asimétrico cuerno posterior menos lleno y ligeramente descendido.

ver cuadros de exitación cortical, representados por crisis convulsivas que pueden ser focales o generalizadas.

HISTORIA CLINICA

Antecedentes:

Niño de 2 años de edad. Desde los 3 meses de edad presenta contínuos episodios dispépticos, además parasitismo intestinal y pocos días antes de internarse sarampión.

HISTORIA NEUROLOGICA

1.—Traumatismo encéfalocraneano 19 días antes de su ingreso, al caer cuando estaba parado a nivel del piso, no pierde el conocimiento.

2.—Crisis convulsivas focales derechas.— Aparecen 5 días después del traumatismo encéfalocraneano, caracterizadas por sacudidas tónico-clónicas del miembro superior derecho a predominio distal. Se observó en el Servicio que la crisis se propagaba al miembro inferior del mismo lado.

3.—Compromiso de la conciencia.— Coincidiendo con la presentación de las crisis convulsivas lo notan al niño decaído, somnoliento, estado que se acentúa progresivamente hasta llegar al estado de sopor en el momento del ingreso.

EXAMEN CLINICO

Como positivo encontramos lo siguiente:

1.—Mal estado general y desnutrición.
2.—Signos de deshidratación.
3.—Peso 7 k. 300 gr.
4.—Ulcera de la córnea en ojo derecho.
5.—Subcrepitantes en hemitórax derecho.
6.—Vientre balonado.

EXAMEN NEUROLOGICO

Como signos postivos encontramos:

1.—Estado de sopor.
2.—Rigidez de nuca.
3.—Estrabismo divergente izquierdo.
4.—Pupilas anisocóricas por midriasis izquierda.
5.—Arreflexia fotomotora bilateral.
6.—Reflejos de descerebración.

EXAMENES AUXILIARES

1.—Hematies 3'800,000.
2.—Hemoglobina 7 grs.
3.—Neumoencáfalograma.— Sistema ventricular hidrocefálico, asimétrico, por discreto desplazamiento de izquierda a derecha. En la placa correspondiente a los cuernos occipitales, no hay buen llenamiento a izquierda
4.—Ex. de líquido cefalorraquídeo.— Albúmina 0.60 gr. por mil; reacción de Pandy 3 cruces.

Informe operatorio.—Se práctica hoyo de trepanación pre-auricular que se amplía con gubia. Se incinde la meninge pudiendo apreciarse que no hay latido del parenquima cerebral. Se ve además una formación de aspecto transparente, quística, que hace relievar en la corteza cerebral, se inde igualmente ésta formación saliendo líquido céfalo raquídeo a gran tensión. Posteriormente se hace una trepanación retro-auricular comprobándose amplio, latido del parenquima.

Evolución post-Operatoria.— Dos días después del acto operatorio, el paciente se encontraba totalmente despierto, el llanto es sonoro y había buena deglución (días antes de la operación se alimentaba con sonda gástrica). Al tercer día, desaparecen los signos de descerebración y la herida operatoria se encuentra infectada. Doce días después de la operación en el examen de líquido cefaloraquideo se encuentra 0.20 gr. de albúmina.

RESUMEN Y COMENTARIO

En el presente caso creemos que es de itnerés, considerar los siguientes aspectos:

1.—Traumatis o encéfalocraneano aparentemente leve y cuya complicación hay que asociarla al estado de desnutrición previo.
2.—El problema diagnóstico, en el que a nuestro juicio era muy importante el antecedente traumático, que de primera intención pudo haber pasado desapercibido; lo mismo que las crisis focales, dato ya decisivo para pensar en una lesión expansiva intracraneana.
3.—El discutible valor de la neumoencefalografía y la gran ayuda del examen del líquido cefalorraquídeo, para la interpretación del cuadro clínico.
4.—El beneficio del acto operatorio. Así pudimos comprobar la transformación total del cuadro clínico 2 días después de la intervención.

BIBLIOGRAFIA

1.—Alayza, Francisco. Hematomas yuxtadurales. Tesis de Bachiller. Fac. Med. Lima 1949.
2.—Alayza, Francisco, Polo, César. Hematomas intracerebrales traumáticos. Neurocirugía T. 5 — Pima Perú.
3.—Rocca, E. D. Traumatismo encéfalocraneanos. Imp. Santa María. Lima Perú.
4.—Rocca, E. D. Tratamiento de los traumatismos encéfalo-craneanos. Ac. Per. de Cir. 1951.

DESORDENES FUNCIONALES GASTRO-INTESTINALES *

Dr. Norman Shrifter **

Alhambra, California, U.S.A.

Se estima en forma general que el 50 a 70% de pacientes que son vistos por un médico general, presentan desórdenes gastrointestinales de origen funcional. Y aunque las estadísticas no están a nuestra disposición, la impresión de todos los médicos es que esta incidencia esta creciendo en forma constante. Esto podría deberse al mejor diagnóstico de estas enfermedades, pero podría también deberse al desarrollo de la era en que vivimos, en la que se nota un incremento del temor, aprehensión, ansiedad, y tensión que se experimeta en la vida cotidiana. El organismo humano no puede meños que mostrar los efectos de los contínuos y repetidos ataques sobre su homeostasis física y emocional. Esta puede ser manifestada por el desarrollo de hipertensión arterial o la formación de una úlcera péptica o en el sentido psiquiátrico verdadero la producción de una neurosis de ansiedad.

La inseguridad de la vida cotidiana, tanto en la esfera económico—social, política o cultural, o simplemente la inseguridad referente al peligro potencial de un inminente holocausto produce profundos cambios en la fisiología del organismo humano.

Una referencia breve a uno de los muchos estudios excelentes que hay, servirá para aclarar la relación entre las emociones y el tracto gastointestinal. Debe recordarse que el trabajo clásico de Wolf y Wolf y la mucosa gástrica de su paciente Tomás demostró las respuestas dramáticas a la estimulación

---

* Trabajo presentado ante la asamblea anual del Hospital Obrero de Trujillo Perú, 29 de Enero de 1963.

**Profesor Asociado de Medicina. Loma Linda University, Los Angeles, California. Miembro del Proyecto "Hope".

emocional. Cuando el paciente fue probocado a tener un sentimiento de cólera, irritación o antipatía, las porciones visibles de la mucosa gástrica se mostraban hiperhémicas con hipersecreción e hiperperistaltismo, y si la provocación continuaba en forma constante se producía pequeñas hemorragias petequiales. Sin embrago cuando se indujo al paciente disgusto, apatía frustración e inabilidad para salvar una situación, se notó que la mucosa gástrica se empalidecía, que la secreción gástrica y la motilidad disminuían.
Estos cambios notados por estos investigadores correlaciona muy bien con la impresión clínica que el tracto gastrointestinal reacciona con náuseas, dolor, vómitos, diarrea, anorexia, etc., bajo fuertes stress emocionales.

A este punto debe hacerse una distinción entre una reacción de converción y una reacción de somatización. En el sentido clásico una reacción de conversión refiere sintomatología producida por factores psicogénicos en que no se puede demostrar cambios orgánicos en los tejidos, por otra parte una reacción de somatización se refiere a una condición patológica con cambios orgánicos precisos que muy probablemente tiene su origen en fenómenos psicofisiológicos secundarios a estímulos emocionales, ejemplo: úlcera péptica, colitis ulcerativa, cardioespasmo, etc. El tema de la presente discusión tratará solamente de las reacciones de converción que comprometen el tracto gastrointestinal.

Algunos sinónimos para desórdenes funcionales gastrointestinales son: colon irritable, síndrome funcional del intestino, enfermedades gastrointestinales no orgánicas. Todas estas condiciones son caracterizadas por una irritabilidad anormal de una molestia abdominal. La función alterada consiste en el incremento del tono y motilidad produciendo espasmos regular e intermitente. Los disturbios funcionales pueden estar asociados con síntomas definidos dependiendo del órgano, o sitio comprometido, pueden producir esófago—espasmo, cardioespamo, hipo e hiper—motilidad gástrica, piloroespasmo, espasmo del antro gástrico, espasmo de la primera, segunda porción del duodeno, vaciamiento rápido o retardado del estómago, estasis duodenal, hiper o hipomotilidad del intestino delgado y varios estados espásticos y afónicos del colon. Cuando la función secretora es comprometida puede notarse secreción excesiva de jugo gástrico altamente ácido o excesiva cantidad de secreción mucosa por el colón.

Los desórdenes gastrointestina funcionales son usualmente encontrados en

pacientes entre la tercera o cuarta década de la vida y más frecuentemente en mujeres, en quienes el tracto intestinal especialmente sensitivo a desórdenes emocionales. Un pequeño porcentaje de pacientes desarrollan la enfermedad secundariamente al uso excesivo de irritantes, tales como laxantes, catárticos, y enemas pero la gran mayoría de casos son debidas a transtornos emotivos.

Muchos de estos pacientes notan al inicio de la enfermedad después de un estímulo emocional intenso (como un estado de reacción), o los pacientes son particularmente susceptibles a influencias noxales moderadas que un normal podría reaccionar adecuadamente, pero en aquellos pacientes, sin embargo, el colon parece un sitio de menor resistencia. El colon o el tracto intestinal en su totalidad reacciona con actividad motora aumentada (produciendo dolores por gases y "calambres") hiperhemia o palidez y secreción aumentada o alterada, todos nosotros estamos familiarizados con la intensidad que el tracto gastrointestinal puede responder a trastornos emocionales relativamente agudos, tal comō son el miedo, cólera, tensión, un examen médico por realizarse, una competencia atlética, muerte de un ser querido, ser repelido por un ser amado, el matrimonio, o una discusión con el empleador.
El síntoma más común de desorden gastrointestinal funcional es malestar abdominal, que consiste generalmente de una sensación de llenura o distensión, especialmente post-prandial. El dolor ocasionalmente puede ser severo o agudo y semeja el de un adómen agudo; por lo tanto estos pacientes son frecuentemente sometidos a procedimientos quirúrgicos repetidos por el dolor abdominal y son diagnósticados como apendicitis crónica, sub-obstrucción intestinal, adherencias, etc.

Los síntomas generalmente subsisten en el post-operatorio o recidivan después de un corto tiempo. Otros síntomas que se observan son flatulencia, eruptos, pirosis, náuseas, vómitos, dolor retortijón, diarrea, constipación o anormalidades en el color, consistencia y olor de las deposiciones. Formas especiales de este tipo de espasmo visceral son el síndrome de la flexura hepática el que frecuentemente simula cólico biliar; y el síndrome de la flexura esplénica que muy bien puede ser equivocado con un episodio cardíaco agudo.
Estos pacientes generalmente están excesivamente preocupados con sus síntomas, especialmente aquellos que comprometen el abdomen y la función intestinal. Frecuentemente se quejan de una sensación de malestar o "toxemia" ocasionado por un día o más de estreñimiento. Estos síntomas inclu-

yen cefalea, malestar general, dolor lumbar, cansancio, fatigabilidad, depresión, nerviosismo, tensión, etc., los que tienen bases orgánicas. Nunca se ha probado concluyentemente que productos tóxicos puedan ser absorbidos en el tracto intestinal inferior como resultado de estasis o prolongado contacto fecal con la mucosa colónica.

El diagnóstico del síndrome intestinal funcional es usualmente bastante simple, cuando al paciente se le permite la oportunidad de expresar sus quejas y síntomas, particularmente las circunstancias que agraban la sintomatología. Debe hacerse incapié en que no debe escatimarse esfuerzo alguno para descartar la posibilidad de enfermedad orgánica. Todos sabemos que aproximadamente el 20% de pacientes con úlcera duodenal presentan síntomas atípcos, y ciertamente no hay ley que diga que un paciente con neurosis gastrointestinal no pueda subsecuentemente desarrollar un carcinoma.

Sinembargo con toda honestidad intelectual e integridad profesional, el médico está obligado a tratar su paciente del desorden funcional y no debe inducirle enfermedad iatrogénita al aludir diagnóstico como: "ligera anemia", "obstrucción intestinal", "adherencias intestinales" etc.

Debe admitirse que algunos pacientes erróneamente fueron diagnósticados como casos psicosomáticos y que subsecuentemente se probó que tenían enfermedad orgánica de variable severidad. Pero por cada uno de estos casos en la literatura médica hay cientos de otros que han sido tratados erróneamente como si tuvieran enfermedad orgánica lo que determinó invalidez iatrogénica originada por un mal manejo médico.

Si existe una relación temporal regular entre diarrea o estreñimiento o alteración de estos estados y el malestar abdominal, es por sí misma muy sugestiva en un diagnóstico de síndrome intestinal funcional.

De otro modo si la sintomatología lo despierta al paciente de un sueño profundo, sugiere que se trata de un síndrome de etiología orgánica. Si el paciente regularmente experimenta mjoría temporaria cuando defeca expontáneamente o por medio de un enema, indica que probablemente el malestar está relacionado a factores intracolónicos.

La presencia de (Scybala) escíbalos es sugestiva de colon irritable espástico, y el paciente debe ser interrogado acerca de si defeca como "bolas secas" o "piedras".

Para llegar a un diagnóstico adecuado en estos pacientes debe hacerse una historia completa con una detallada interrogación acerca de la niñez y desarrollo subsiguiente: examen físico, examen de laboratorio apropiados tales como: hemograma, velocidad de eritrosedimenteción, examen de heces,

análisis de jugo gástrico, examen proctosigmoidoscópico, radiografías de estómago y tránsito intestinal, radiografía de colon, colecistograma. Ocasionalmente se puede indicar gastrocopía para descartar la existencia de un factor gástrico.
Siguiendo estos estudios y si todo resulta dentro de límites normales, tanto el paciente como el médico pueden estar seguros que no existe enfermedad orgánica.

En la anamnesis debe hacerse hincapié en la infancia del paciente, sus relaciones con sus familiares, el tipo de vida hogareña y la interrelación entre los niños y sus padres y entre padre y madre. El interrogatorio debe ser llevado hacia los más remotos recuerdos,, debe investigarse las relaciones con sus compañeros de juego, con sus profesores y otros sucesos durante la pubertad y adolescencia, particularmente en lo que se refiere a la educación sexual y sus problemas. Debe tenerse información respecto al cónyuge, si hay alguna diferencia referente a la edad, sentimientos presentes y pasados entre el paciente y cónyuge y si hay otros factores que hubieran motivado el matrimonio.

Debe conocerse la existencia ó no de hijos y las relaciones del paciente con ellos. El paciente debe ser estimulado a relatar si existe un sentimiento de culpa, remordimiento u hostilidad, este tipo de encuesta Psicosomática obviamente no puede ser hecho en 10 minutos, pero con la práctica un médico general puede hacerlo en la primera visita y esto genralmente produciría una respuesta beneficiosa en el establecimiento de una atmósfera favorable y acercamiento mutuo entre el médico y el paciente.

Tratamiento.—

El tratamiento de este tipo de pacientes comienza deesde el primer contacto con el paciente tanto más cuanto que estos pacientes usualmente han estado de médico en médico, y se han vuelto intuitivos y reconocen al médico que tiene poca tolerancia y comprensión de ellos y sus problemas. Por lo que un "buen médico" que sinceramente desea ayudar a estos pacientes establece rápidamnte una atmósfera de comprensión y aceptación la cual es reconocida por el enfermo el que responderá mejor.
Desafortunadamente esto no puede ser enseñado en las escuelas médicas, pero se formarán automáticamente en el médico que sincera y fervientemente desea ayudar a sus pacientes con verdadero amor humano sin considerar la **edad, sexo, color y credo.**

Un segundo aspecto del tratamiento consiste en un examen exaustivo incluyendo lo arriba mencionado, el que redundará en una confirmación para el paciente de que no tiene ninguna enfermedad orgánica que sea causa de los síntomas que presenta. Esto frecuentemente produce una reacción de intensa desilusión, ocacionalmente acompañada por lágrimas, por parte del paciente. Sin embargo una explicación pausada del mecanismo de sus síntomas satisfará al paciente, aliviará sus temores de ser considerado un insano.

El concepto de motilidad desordenada, secreciones alteradas puede ser explicado simplemente usando como ejemplos, el sollozo, llanto, bochornos, palidez, boca seca, sensación de 'bola en la garganta", palpitaciones, sudoración de las palmas de las manos, etc. que bien pueden representar síntomas de la reacción de alarma de **Selye**.

Con la ayuda del médico comprensivo, el paciente es alentado a exponer sus sentimientos, aún aquellos de antipatía hacia al médico. Cuando el paciente se de cuenta que puede manifestar sus sentimientos negativos hasta el de verdadera hostilidad hacia el médico, sin ocasionar una reacción aguda de rechazo, experiencia re-educativa que frecuentemente por sí misma es benéfica demostrando al subconciente del paciente, que no todas las "figuras del padre" son punitivas y amenazantes.

El médico debe hacer un esfuerzo para comprender, y aclarar la sintomatología del paciente, haciendo lo posible por conocer qué hace los síntomas por el paciente. A menudo estos síntomas pueden obtener considración especial de un marido desatento que bien podría abandonar a su esposa, pero en cierta forma está encadenado a ella por su "enfermedad". Ocasionalmente síntomas que incapacitan a una persona pueden producirle un escape socialmente aceptado; ejemplo: un escape de un trabajo o empleador intolerable o puede proporcionar a una esposa frígida una excusa más aceptable para no realizar el acto sexual con su esposo.

El médico también debe tratar de explicar qué pudo haber precipitado el episodio actual y conocer por qué la enfermedad del paciente persiste en el momento presente, además el paciente debe ser ayudado a ventilar el temor de su enfermedad y ser interrogado ¿a su manera de ver cuál es su sufrimiento? El temor más común en este respecto es la fobia al cáncer, y cuando el médico comprensivo pregunta al paciente que si él piensa que esta enfermedad que está sufriendo es cáncer generalmente aflora una mirada de sociego, una sonrisa de gratitud, porque el punto más temido es puesto al descubierto.

Si el médico concluye que la enfermedad del paciente es de duración relativamente breve y que es el resultado de una reacción a una situación de stress agudo, una medicación apropiada por un corto tiempo y consejos, puede producir buenos resultados. A veces cuando el médico está convencido que un cambio en el medio ambiente del paciente podría ser beneficioso, debe gradualmente llevar al paciente a tal punto que él mismo decida el cambio indicado. Debe ponerse énfasis en que el médico debe resistir la tentación de infantilizar al paciente al sugerirle cambio de empleo, matrimonio, ó divorcio, tener familia, etc. Tales medidas indiscretas que tienden a alterar la vida del paciente están llenas de peligros puesto que el médico no es omniciente, no está informado de ambos lados del problema, y bien puede instigar acción legal contra sí mismo. Otras medidas que pueden beneficiar al paciente con disturbios funcionales del intestino, incluye la alimentación con un horario regular, evitando alimentos que agraban los síntomas, tales como: frutas y verduras, asegurar descanso adecuado, posiblemente 8 horas o más de sueño cada noche, esfuerzo a discontinuar laxantes y enemas, sedación moderada con barbitúricos o algunos de los nuevos sedantes, discontinuar el uso del tabaco (pero reconociendo la necesidad de transigir si estas medidas producen aumento de la ansiedad), anticolinérgicos en casos que presenten espasmo excesivo, y visitas frecuentes al médico. Obviamente, la visita al médico es de gran ayuda ya que el paciente gradualmente guíado en el proceso de maduración, alentado a ventilar sus pensamientos, y durante estas visitas el médico puede vigilar la dieta, cambiar la medicación apropiadamente, y continuar la forma arriba mencionada de psicoterapia superficial.

Cuando el médico no tiene tiempo ni el deseo de ayudar a estos pacientes o en casos de disturbios emocionales de cierta severidad, el paciente puede ser referido a un psiquiatra competente. Sinembargo yo creo firmemente que un médico competente que tiene confianza en sí mismo, y que sinceramente manifiesta un sentido de afecto, comprensión y aceptación, puede adecuadamente y con éxito tratar la vasta mayoría de pacientes con trastornos funcionales gastrointestinales.

REFERENCIAS

1.—Weiss, Edward and English, O. Spurgeon. **Psychsomatic Medicine** (second edition) W. B. Saunders Company, Phyladelphia, 1949.
2.—Levine, M. **Phychotherapy in Medical Practice**. Macmillan, **1955** ... ...
3.—Selye, H. **Stress** Acta, Montreal, 1950.
4.—Wolf, S. and Wolf, H. C. **Human Gastric Funtion** (second edition), Oxford, New York, 1961.

A PROPOSITO DE DOS CASOS DE CANCER DE PENE

Dr. Lucio Sánchez Ferrer * *y Ricardo Ascoy* **

INTRODUCCION.— Estos tumores malignos que crecen casi enteramente del epitelio y que en general son similares a los de cualquier parte de la piel y mucosas son poco frecuentes tal como lo enfatiza Campbell (1).

El carcinoma epidermoide del pene es casi desconocido en las personas circuncidadas en la tierna infancia; así, en los judíos, entre quienes la circuncición es realizada dentro de las dos ó tres semanas de vida, esta lesión es excepcional.

La circuncición mas tardía, aunque sea en la infancia no proporciona una protección similar absoluta (2). Pero esto no justificaría la circuncición sistemática sobre la base de prevenir el carcinoma; sinembargo esta operación es a menudo deseable por razones distintas a la profilaxia del cáncer en la edad adulta. Más aún, ciertas lesiones posiblemente precancerosas son usualmente controladas ó curadas con esta operación (3).

Dixon y Moore, estudiando una serie de 2,500 casos reportados en la literatura destacan dos circunstancias comúnmente asociadas y probablemente de importancia primordial en la génesis de este cáncer, éstas son, la fimosis y la balanitis, presentes en el 50 al 99% de la serie reportada. Nosotros hemos tenido dos casos de cáncer del pene en pacientes en quienes estos dos factores antecedieron a la aparición del cáncer.

CASUISTICA

CASO Nº 1.— E.T.M., mestizo, de 50 años, agricultor, se internó en el Hos-

* Profesor de Urología de la Facultad de Medicina de Trujillo. Jefe del Servicio de Urología del Hospital de Belén.
**Asistente Libre del Servicio de Urología del Hospital de Belén.

pital de Belén, el 3-9-62 por presentar una tumoración ulcerada del pene. Refiere como antecedentes haber padecido frecuentemente de balanitis condicionada por fimosis, la enfermedad comenzó hacía un año con una pequeña tumoración en el prepucio, con la característica de ser indolora, dura, sin signos de flogosis y que ulceró rápidamente, apareciendo nuevas tumoraciones alrededor de la primera con iguales caracteres y de crecimiento rápido. El meato uretral fue obstruído por el crecimiento tumoral estableciéndose después numerosos trayectos fistulosos por los que drenaba orina y pus. Seis meses después aparecieron pequeñas tumoraciones inguinales, duras, (ganglios) aparentemente indoloros, uretrorragias en algunas oportunidades y pérdida de peso moderada.

Al examen general, el paciente se encontraba pálido y adelgazado, al examen preferencial se apreciaba que el pene estaba deformado, muy engrosado con ulceraciones extensas que acentaban sobre tumoraciones sesilese de aspecto de coliflor, tales ulceraciones medían 2x2x2 cm. sin signos de flogosis, de consistencia dura, no dolorosa a la palpación, que se extendían desde el glande hasta cerca de la base del pene. A diferentes niveles de la superficie del pene se observaban trayectos fistulosos por los que drenaba orina y pus (Foto Nº 1).

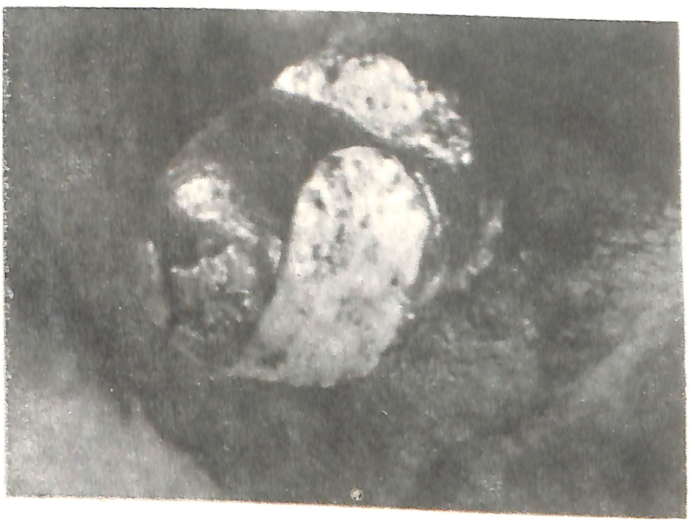


Foto Nº 1.— Fotografía que muestra el aspecto del cáncer del pene en el Caso Nº 1. Nótese la fimosis y las numerosas fístulas a nivel del tumor.

En las regiones inguino-crurales se apreciaban algunas tumoraciones nodulares, duras, no dolorosas (ganglios).

Biopsia.— El estudio anatomopatológico de un ganglio inguinal y de un fragmento de la tumoración y de la piel vecina que se extirparon en cuña, dió como resultado: "Carcinoma epidermoide bien diferenciado, Broders I del pene y linfadenitis crónica inespecífica. Nó se encontró metastasis de carcinoma en el ganglio extirpado".

Tratamiento.— De acuerdo con Dodson, el tratamiento quirúrgico es la mejor esperanza de extirpación exitosa del cáncer del pene especialmente cuando la afección asienta por debajo del tegumento;; la altura a que debe realizarse la amputación y la necesidad de estirpar los ganglios regionales dependen de la extensión de la lesión.

En el caso que nos ocupa, estos factores nos obligaron a una extirpación radical (Gran operación de Young) de los genitales, vaciamiento ganglionar (2—6) ínguino-crural bilateral y talla vesical alta definitiva.

Evolución.— El paciente permaneció en el servicio hasta el día 5/IV/62 en que fue dado de alta en aparente buen estado general y urológico; no volviendo a regresar a la consulta no obstante habiéndosele invitado que lo haga en forma periódica.

Estudio Anatomopatológico.— El estudio anatomopatológico de la pieza operatoria dice: "Macroscopicamente, una de las piezas corresponde a pene, escroto y grasa suprapúbica cuyas medidas eran 16x14x7 cm.

El tumor invadía los cuerpos cavernosos y la uretra. La invación de la uretra peniana medía hasta 1 1/2 cm. de grosor. El tumor estaba compuesto de tejido gris sin lustre y muy friable, el escroto muy pigmentado. La grasa debajo del margen superior de la insición no mostró evidencia de invasión. La luz de la uretra era tortuosa y dejaba pasar con dificultad una sonda metálica recta. Otros fragmentos contenían ganglios linfáticos con metástasis evidentes.

Microscopicamente, el tumor estaba compuesto de bandas y nidos de células escamosas neoplásicas muy invasivas. Abundaban perlas de queratina. El tumor mostraba ulceraciones y contenía numerosas células inflamatorias, principalmente eosinófilos. Dos nódulos linfáticos inguinales de los 24 exa-

minados contenían metástasis de carcinoma epidermoides. Los testículos carecía de espermatogénesis.

Eosinofilia é hiperplasia intersticial eran evidentes.
El diagnóstico anatomopatológico, fue: **"Carcinoma epidermoide del pene,** muy diferenciado, con metástasis a dos glanglios linfáticos inguinales de 24 examinados. Testículos con hiperplasia intersticial".

CASO Nº 2.— I.V.V., mestizo, de 58 años agricultor, se internó en el Hospital de Belén el 12/1/62 por presentar una tumoración ulcerada del pene. como antecedente refiere haber padecido frecuentemente de infecciones del surco balano-prepucial, condicionada por la presencia de prepucio redundante.

El paciente refirió que su enfermedad se inició 3 meses antes de su ingreso. La tumoración se caracterizaba por ser dura, indolora, de crecimiento rápido é irregular, con aspecto de coliflor, se ulceró e infectó rápidamente. Días después se palpó pequeños nódulos indoloros y duros en ambas regiones inguinales.

El aspecto general del paciente era aparentemente bueno. Aparte de las lesiones genitales e inguinales, no se encontró en él nada de importancia. El pene estaba deformado, aumentado de volumen con aspecto de coliflor y la infiltración llegaba hasta cerca de la base del pene, con ulceraciones que abarcaban glande y prepucio. En ambas regionees inguinales se encontraron adenopatías pequeñas sin signos de flogosis.

Biopsia.— Se extirpó un fragmento de la tumoración y de una zona de piel sana y así mismo se extirpó un ganglio de la región inguinal.

El resultado fue: **"Carcinoma Epidemoide bien diferenciado"**. En el ganglio no se encontraron metástasis.

Los exámenes auxiliares de laboratorio solo revelaron: Anemia y ligera leucocitosis.

Tratamiento.— En este paciente se practicó una operación radical consistente en: Amputación radical del pene, penectomía con vaciamieto ganglionar iguino-crural siguiendo la técnica de Young, con trasplante de la uretra en el periné. (2—6) Fotos 2, 3 y 4.

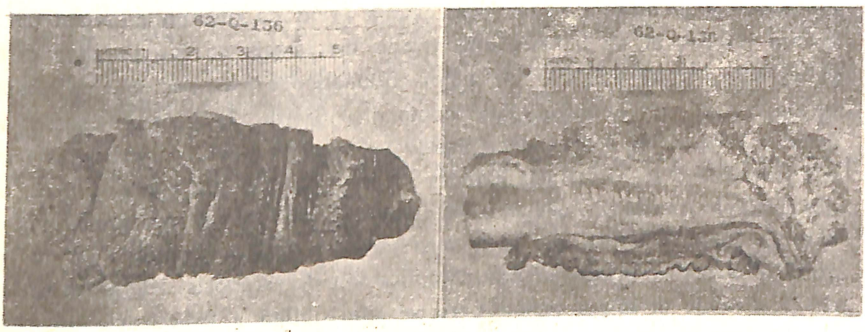


Foto Nº 2.— Pieza operatoria del Caso Nº 2
Foto Nº 3.— Corte sagital del mismo Caso Nº 2. El tumor invadía todos los planos.

Foto Nº 4.— Caso Nº 2. Resultado post-operatorio el mismo día que se retiró la sonda suprapúbica. En este caso se reimplantó la uretra en el periné.

Estudio Anatomo—Patológico.—

En la pieza operatoria remitida se encontró: "Carcinoma Epidermoide bien diferenciado, con bordes de sección quirúrgica libres de neoplasia No hay metástasis en los ganglios linfáticos.

Pronóstico.— Si bien la lesión local estaba avanzada que obligó a un tratamiento radical, al no haberse encontrado metástasis en los ganglios extirpados nos permite asegurar un mejor pronóstico a este paciente en comparación con el caso anterior. Pues como dice Smith (7) "Cuando existen algunas metástasis en los ganglios inguinales resecados, el pronóstico es regular, sinembargo la metástasis extensa ofrece muy mal pronóstico. Pero, como en el caso anterior, la evolución actual del paciente se desconoce por no haber acudido a la cita que se le hizo salvo en una oportunidad en que regresó (3 meses después) por una complicación de estenosis del meato uretral en el sitio de la implantación perineal que obligó a practicarle una talla vesical definitiva.

COMENTARIO

Parece no existir duda respecto a la etiología del cáncer del pene. Todos los autores están de acuerdo en que la inflamación crónica por infección del prepucio y del glande es la causa más común. Para COUVELAIRE (4) es curioso la desigual distribución geográfica del cáncer del pene, habiendo observado que es rara en Francia y en cambio muy frecuente en el extremo oriente en donde representa del 10 al 17% de los cánceres observados.

Sinembargo este hecho no debe llamar la atención puesto que la irritación crónica es un factor etiológico no discutido en al actualidad y el esmegna está considerado como carcinogenético (5); ambos factores presentes en gente poco cuidadosa de su higiene personal. Por otra parte se ha señalado ya hasta la sociedad la menor incidencia de esta enfermedad en grupos raciales en donde la circunscición se practica en forma rutinaria en los niños (3), como se señala más arriba. Un factor que agrava el pronóstico de nuestros pacientes es ol avanzado de las lesiones cuando hacen la primera consulta médica, hecho éste que obliga a intervenciones radicales, disminuyendo con esto la posibilidad de mayor supervivencia. Es indudable, por lo dicho anteriormente, que la profilaxia del cáncer del pene debe basarse en la divulgación entre el público del conocimiento de los factores etiológicos de esta enfermedad ya que ellos podrían ser eliminados si el médico tuviera la oportunidad de descubrirlos en etapa temprana.

BIBLIOGRAFIA

1.—CAMPBELL, M. D.: Urología. Ed. Interamericana. S. A., Méjico, D. F.; 501—503, 1958.

2.—DODSON, A. I.: Cirugía Urológica. Ed. Beta, Buenos Aires, 710—72 , 1957.
3.—MARSHALL, V. F.: Cancer of the Penis. The Diagnosis of Genito-Urinary Neoplasmas. 46, 1949.
4.—PATELL, J.: Tumores del pene. Nuevo Manual de Patología. Quirúrgica. Ed. Editorial Científico Médica. Barcelona. 4: 515—521, 1957.
5.—BARNES, R. W. y HADLEY, H. L.: Carcinoma of the penis Urological Practice. E. The C. V. Mosby Company, St. Lousi 1959 — 1962 — 1964.
6.— FLOCKES, R. H. y CULP, D.: Cirugía Urológica. Ed. Interamericana S. A. Méjico, D. E. 308—312, 1955.
7.—SMITH, R. R.: Urología general. Ed. El Manual Moderno, S. A. Méjico D. F. 231 / 233, 1960.

DETECCION DEL CANCER DE CERVIX EN EL DEPARTAMENTO DE CIRUGIA Y GINECOLOGIA DEL HOSPITAL DE BELEN DE TRUJILLO EN EL AÑO 1962

Dr. Alfredo Acuña Ch. *

INTRODUCCION:

EN la Primera Jornada de Cancerología del Norte, presentamos 219 historias clínicas correspondientes a pacientes, con diagnóstico de Cervicitis y Cáncer de Cervix, hospitalizados en nuestro Departamento de Cirugía y Ginecología del Hospital de Belén de Trujillo durante los años de 1955-1962. Habiendo obtenido datos interesantes que nos indujeron a iniciar la detección del cáncer genital femenino en el medio hospitalario.

Tuvimos en consideración que, por ser este nosocomio el único de la ciudad, sus resultados podrían considerarse con relativo valor estadístico y que por otro lado no exigiría ninguna ampliación de partida presupuestal.

El programa consistía en:

a) Funcionamiento de Consultorio, que bajo la dirección de Ginecólogos, alumnos- adscritos y auxiliares de enfermería diera atención diariamente de 7 a 9 p.m.

b) Obligatoriedad del Examen Ginecológico y despistaje de Cáncer, en todas las pacientes hospitalizadas en nuestro Servicio.

c) Obligatoriedad del despistaje de Ca. Genital y de Mama en los demás pa-

* Médico Jefe del Departamento de Cirugía y Ginecología del Hospital de Belén de Trujillo.— Profesor Principal de la Cátedra de Cirugía, Primer Curso, de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo.

bellones del Hospital.

El desarrollo de éste plan en lo correspondiente al inciso a) se cumple a satisfacción y sus estadísticas complementarán el pte. estudio.

El correspondiente al inciso b) motiva la pte. comunicación.

En cuanto al inciso c) esperamos inducir a las demás dependencias a coordinar con nuestro Departamento para realizar una detección más completa.

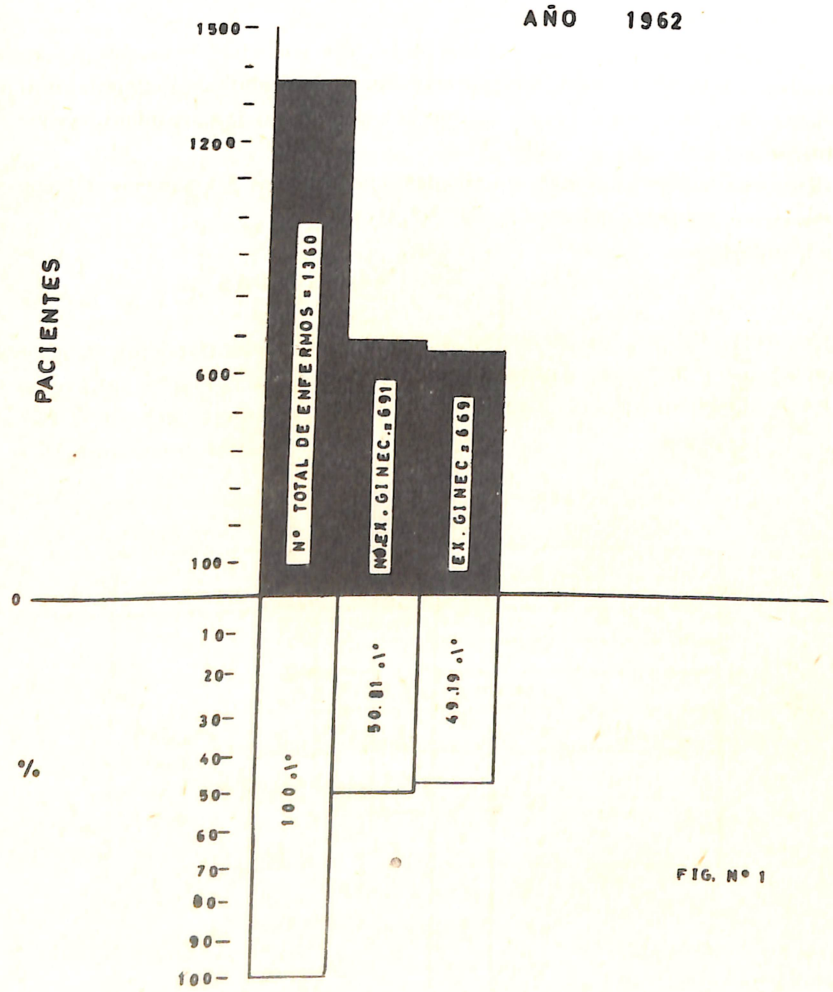


FIG. Nº 1

MATERIAL Y METODOS:

Para el presente trabajo se ha tomado en consideración 1,360 pacientes ingresadas a nuestro Departamento de Cirugía y Ginecología de este Hospital y constituye nuestra casuística. Estudio que se ha efectuado en un período de tiempo de un año, de Enero a Diciembre de 1962.

De número total de pacientes a 669 se les ha realizado detección de Cáncer de Cervix, por los métodos siguietes:

a) Examen Ginecológico.

b) Citológico de Papanicolaou.

c) El Histológico (la biópsia). A las 691 pacientes restantes no se les realizó el estudio meencionado por englobar: niños, abortos incompletos y pacientes del "Hope" que recibieron ingreso en nuestro Departamento y que no fueron controladas. Fig. Nº 1.

Dentro de las 669 pacientes examinadas, encontramos 338 sanas y 331 con inflamación y cáncer del cervix. Fig. Nº II.

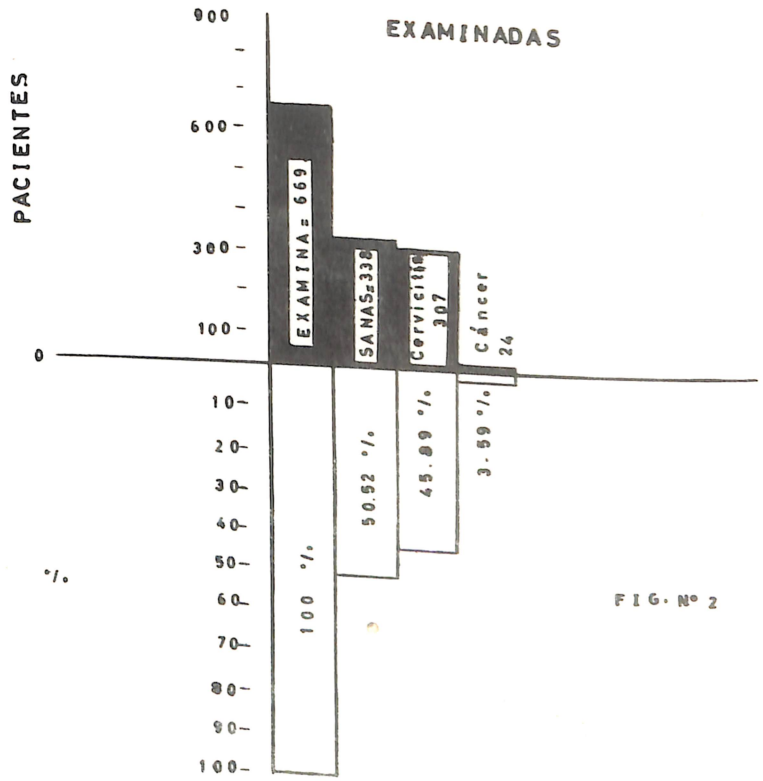


FIG. Nº 2

Tomando en consideración el Papanicolaou y biópsia en las 669 pacientes examinadas encontramos un porcentaje de Cofirmados 98.35%, Falsos positivos 1.15%, Falsos negativos 0.15. Fig. IV.

PAPANICOLAOU - BIOPSIA

PAPANICOLAOU							
ENFER. EXAMINADAS	NEGATIV	POSITIV	F+	F-	% CONF	% F+	% F-
669	636	33	10	1	98.35	1.5	0.15

FIG. Nº 4

RESULTADOS OBTENIDOS:

Para los 1,360 pacientes ingresados a nuestro Departamento, que hemos tomado como casuística del presente trabajo, asignamos un porcentaje de 100%. En 669 de ellos se ha realizado exámenes ginecológicos, siendo el porcentaje de 49.19%. Las 691 restantes a las cuales no se efectuó exámenes dan un porcentaje de 50.81%. Fig. Nº I.

De las pacientes examinadas encontramos 338 sanas, que hacen un porcentaje de 50.52%, 307 cervicitis con 45.89% y 24 casos de cáncer es decir 3.59%. Fig. Nº II De estos casos la gran mayoría; es decir 21 corresponden a Garcinoma Epidermoide de Cervix. Fig. 3A.

CANCER

CERVIX	CA. EPIDERMOIDE	21
	ADENOCARCINOMA	0
CUERPO	CORIOCARCINOMA	1
	SARCOMA	1
	CARCINOMA	1
	TOTAL	24

FIG. Nº 3A

Al estadío inicial o grado "O" pertenecen 2 carcinomas que hace un porcentaje de 9.52%, y al estadío I un caso o sea 4.76%. Fig. 3B.

CANCER DE CERVIX

ESTADIOS	Nº CASOS CA. EPIDER.	%
O	2	9.52
I	1	4.76
II	0	-
III	14	66.67
IV	4	19.05
TOTAL	21	100

FIG. Nº 3 B

Considerando 669 pacientes estudiadas; la incidencia de Ca. de cervix es de 0.45%. El porcentaje de error del Papanicolaou fue de 1.20 %. Fig. IV.
Los 2 carcinomas "in situ" o estadío "O" y del estadío I fueron operados en nuestro Departamento. Histerectomía Total.

La evolución de los 3 casos de cáncer de cuero uterino, coriocarcinoma, sarcoma y carcinoma fue de desenlace a plazo corto. Fig. 3A.
Los otros pacientes fueron enviados al I.N.E.N.

CONCLUSIONES:

1.—El número de 691 enfermos no examinados ginecológicamente, que engloba:
   a) Niños
   b) Abortos incompletos
   c) Pacientes del "Hope" que reciben ingreso en nuestro Departamento, pero que todas no fueron controladas.

   Incluye también un grupo todavía considerable de enfermas cuya falta de detección no siempre justificada es necesario disminuir.
2.—Los 3 casos considerados curables, con incidencia de 0.45% y que fueron fruto de la detección los consideramos muy satisfactorios.
3.—Igualmente satisfactorio es el pequeño margen de falsos positivos y negativos, que arroja el Papanicolau 1.20%.

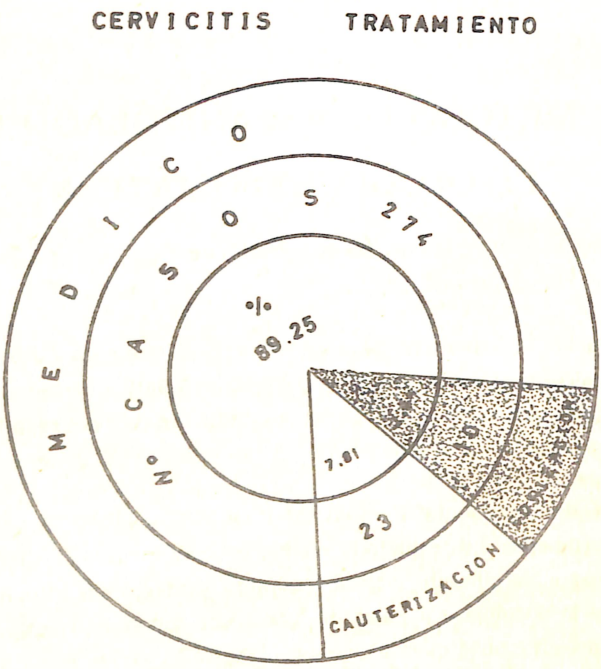


FIG. Nº 5

BIBLIOGRAFIA

1.—ACUÑA, CH. A. y Colaboradores: Inflamación y Cáncer de Cervix. Primera Jornada de Cancerología del Norte, Mayo — Junio 1962.

TRABAJOS DE
DIVULGACION CIENTIFICA

EL METODO DE PAPANICOLAOU EN CITOLOGIA EXFOLIATIVA

Dr. Percy Falcón *

Nadie niega en la actualidad el gran valor que tiene en clínica el método de Papanicolau basado en la citología exfoliativa, aún cuando existe cierto excepticismo acerca de sus posibilidades en lugares donde su uso no ha sido ampliamente difundido.

La aparición de la monografía de PAPANICOLAOU y TROUNT en 1943, demostró la importancia de este método en los procedimientos de diagnóstico precoz de cáncer en el aparato genital femenino y marcó un hito memorable en el campo de la oncología. A partir de esa época muchos investigadores han aportado mayores conocimientos sobre el método en sí y su utilización en la clínica. Al presente, aún cuando su empleo en el diagnóstico del cáncer es el más usado y conocido, se puede obtener también datos clínicos en la evaluación del estado hormonal de una paciente; —si existe o nó actividad estrogénica—; la determinación de la radiosensibilidad y radioresistencia de los tumores genitales femeninos; la respuesta de estos tumores a la radiación recibida; la "detección" e identificación de infecciones trichononiásicas latentes; y la determinación del sexo somático verdadero. Probablemente, sin embargo, su gran limitación está en la necesidad de contar con un especialista muy bien entrenado en citología. FROST textualmente dice que "debido a la naturaleza altamente técnica del método, el gran tiempo necesario para adquirir un buen entrenamiento y la experiencia para obtener suficiente pericia en la parte microscópica del método, hace que su realización sea hecha por un patólogo entrenado especialmente en citología. Los

*Departamento de Patología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo y del Hospital de Belén de Trujillo.

errores son muchos en personas no entrenadas adecuadamente sea éste un patólogo general o un clínico".

El Departamento de Patología de la Facultad de Medicina está interesado en que determinadas técnicas y procedimientos sean conocidos por todos los médicos y es ésta la idea que nos mueve a publicar la siguiente nota.

FUNDAMENTO

Reside en la propiedad de descamación de los epitelios y la diferente morfología que presentan las células neoplásicas malignas. Como se sabe, los tumores tienen la particularidad de descamar células más fácilmente que los tejidos normales. Este fenómeno hace que sea muy fácil "detectar" cánceres superficiales, generalmente epiteliales, que crecen en la luz de cavidades naturales del cuerpo. Por lo contrario, no es posible "detectar" tumores localizados en el intersticio de los órganos, tales como tumores sarcomatosos parenquimales, de tejidos blandos y huesos; tumores metastásicos implantados en el parénquima sin relación con vías ó cavidades, etc.

INDICACIONES

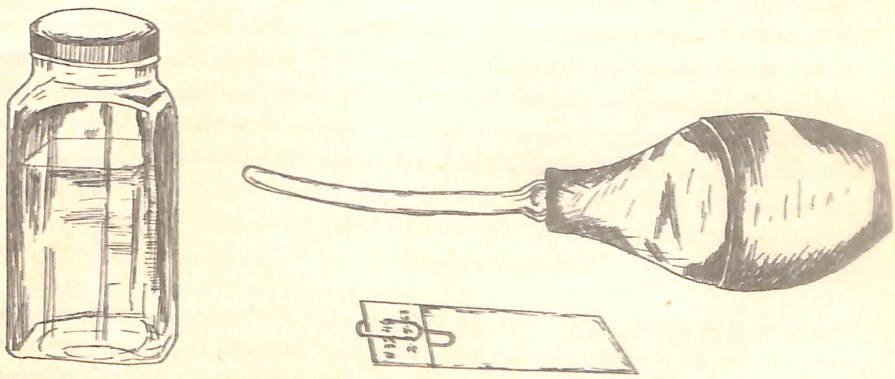
En general se puede decir que el método está indicado en casos de sospecha clínica de neoplasia en las cavidades naturales del organismo que normalmente pueden tener alguna secreción líquida y que sea más fácil obtener ésta por aspiración, tal como secreción vaginal, líquido pleural, secreción bronquial, líquido ascítico, orina etc., etc.

En forma particular y especial el método es arma de primera línea para la "detección" del cáncer genital femenino en sus estadíos precoces y curables, por lo tanto la indicación como complemento indispensable en un buen examen ginecológico es obvia. HARDY y Cols. sintetizan en las siguientes frases las indicaciones precisas del método en ginecología: "se deben tomar muestras de rutina 1) en toda paciente a quien se le practique un examen ginecológico, 2) en toda paciente que pase de los 30 años de edad aún cuando no consulte por problemas ginecológicos, 3) en cualquier paciente que viene a la consulta por periódicos "chequeos" y que no acuse un examen de Papanicolaou en los últimos 6 meses y 4) en caso de cualquier desarreglo menstrual y lesión de cervix o de vagina".

TECNICA PARA LA OBTENCION DE MUESTRAS

A.— Aparato genital femenino:

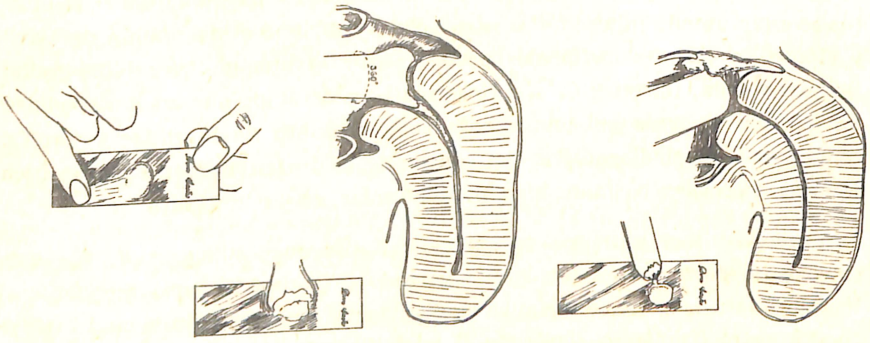
Las muestras deben tomarse por la mañana temprano antes que la paciente hubiere realizado su higiene diaria. Habitualmente se usa la pipeta de Papanicolaou, la cureta de Ayre, una torunda de algodón o el mismo espéculo usado para el examen ginecológico. Lo indicado es obtener experiencia con uno de los métodos y seguir utilizándolo sistemáticamente. El equipo que se debe tener en el consultorio consiste en: 1) un frasco de boca ancha donde pueda caber una lámina porta objetos, 2) una solución de alcohol de 95% y éter sulfúrico en una proporción de 1:1, y 3) un par de láminas porta objetos por cada paciente. (Fig. 1).



La pipeta de Papanicolaou consiste en un tubo de vidrio de más o menos 15 cm. de longitud ligeramente acodado en un ángulo de 45 grados conectado a una bombilla de jebe para realizar la succión. Para obtener la muestra se introduce la pipeta en la vagina con la ayuda de un espéculo o sin él y se succiona la secreción del fondo de saco vaginal, luego se deposita la muestra en una lámina porta objeto en cantidad apróximada de una gota. Se toma una segunda muestra del canal endocervical realizando la misma maniobra y depositando esta última muestra sobre la anterior. Luego se hace el frotis con otra lámina tratando de hacer un extendido uniforme. Es requisito indispensable evitar la desecación de las láminas y realizar una conveniente fijación en la mezcla alcohol-éter en cuanto se aprecie que los bordes del extendido empiecen a secarse. La fijación se hace introduciendo

las láminas en un frasco con el fijador o cubriéndolas con una porción conveniente de alcohol-éter, en estas condiciones debe ser enviado al laboratorio. Si fuera necesario hacer envíos por correo, las láminas fijadas en estas condiciones por más de 15 minutos, podrán ser empacadas en una simple caja cuidando de poner los dos frotises frente a frente. No es recomendable enviar el frasco con alcohol-éter por tratarse de un material altamente inflamable.

La cureta de Ayre consiste en un dispositivo de madera del tipo de un bajalenguas, perfectamente adaptado a la forma del cuello uterino y por medio del cual se puede obtener un raspado o descamación artificial del cervix mediante una maniobra de rotación del dispositivo, al mismo tiempo que se obtiene secreción del fondo vaginal. (Fig. 2). Luego ese sigue el procedimiento de extensión y fijación ya indicados.



Los procedimientos con torunda de algodón y con el propio espéculo de examen no son muy recomendables, pero pueden suplir en alguna oportunidad la falta de pipeta o de cureta. Con la torunda se debe tomar una muestra del fondo vaginal y realizar un suave raspado del cuello uterino. Si se utiliza el espéculo se extiende la secreción adherida a las partes del instrumento.

B.— **Aparato respiratorio:**

a) **Esputo.**— Primeramente el paciente debe ser instruído para obtener muestras reales de esputo y no mucus nasofaringeo o saliva. El esputo debe ser preferentemente el primero de la mañana. El recipiente en que

debe depositar la muestra será un frasco de boca ancha conteniendo alcohol de 95% o la mezcla alcohol-éter en un volumen de 50 cc.

b) **Secreción bronquial.**— La muestra obtenida por simple aspiración endoscópica o el lavado bronquial con suero fisiológico debe ser depositada en un frasco con fijador, en una proporción igual a la muestra obtenida. Este último método es el más conveniente para obtener resultados con menos probalilidades de error.

C.— **Aparato digestivo:**

El examen de jugo gástrico no ha dado los resultados apetecidos cuando las muestras son obtenidas por medio del procedimiento usual del tubaje gástrico, probablemente debido a la alteración y destrucción de células a causa de la naturaleza especial del jugo. En otros centros hospitalarios y científicos se están usando procedimientos especiales tal como el del "balón de Ayre" y el uso de enzimas artificiales para destruir el mucus. (ver bibliografía: Brenner y Cols., Garret y Cols.). Nosotros consideramos que en la actualidad los factores de error son numerosos, hasta el punto de invalidar la prueba como ayuda en el diagnóstico del cáncer de estómago mientras no se usen técnicas especiales bastante bien puntualizadas en la literatura.

Se pueden obtener muestras de esófago durante una esofagoscopía haciendo extensiones de secreción esofágica siguiendo un procedimiento semejante al indicado para la secreción vaginal u obteniendo muestras de lavado esofágico con suero fisiológico siguiendo el procedimiento indicado para el lavado bronquial.

D.— **Orina y líquido de masaje prostático:**

La orina obtenida por micción normal se mezcla con un volumen igual de alcohol-éter y se envían al laboratorio. De igual manera la orina obtenida desdespués de un masaje prostático. En caso de que se sospechen lesiones renales unilaterales se aconseja obtener orina por medio de sonda ureteral En cualquiera de los casos arriba indicados puede usarse alcohol de 95%.

E.— **Líquidos pleural, peritoneal sinovial:**

Las muestras obtenidas por punsión se tratan del mismo modo que el indicado para la orina.

En centros hospitalarios donde se tiene a mano un laboratorio de Citología, se recomienda enviar el líquido que se obtenga sin previa fijación para tratarlo con métodos especiales tales como el del Millipore, que consiste en el filtrado del líquido para obtener concentrados de células lo cual facilita el examen citológico.

INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

PAPANICOLAOU ha tipificado las células en grupos que traducen los diferentes estadíos que existen entre una célula normal y otra definitivamente neoplásica, puesto que las diferencias entre la benignidad y malignidad de ellas no siempre son netas y requieren la interpretación cuidadosa de parte del patólogo y, por supuesto del clínico. Así se pueden diferenciar cinco grupos:

Grupo I, células normales;
Grupo II, células inflamatorias o de procesos benignos;
Grupo III, células anormales sugestivas pero no concluyentes de neoplasia;
Grupo IV, células de aspecto fuertemente sugestivas de malignidad; y
Grupo V, células con evidencia concluyente de malignidad.

Como puede apreciarse fácilmente, los grupos I y II no revelan la presencia de células malignas, el grupo III muestra que existe duda en la interpretación de la naturaleza neoplásica de las células, y los grupos IV y V demuestran el hallazgo de células cuya prosedencia hay que atribuirla a una neoplasia. Esta clasificación, si bien detallista, no siempre se acomoda a las necesidades de la clínica por lo cual el informe citológico se ha ido simplificando, y habitualmente se tiende a informar de la siguiente manera:

1) "No se encuentran células neoplásicas", informe que involucra los grupos I y II de Papanicolaou.

2) Se señala la posibilidad de cáncer o si es posible se puntualiza el origen de la célula con lo cual se aclara mejor el significado del grupo III de Papanicolaou.

3) "Se encuentran células neoplásicas", es decir un hallazgo positivo de células malignas el cual involucra los grupos IV y V de Papanicolaou.

Se debe remarcar que el valor del método se encuentra en la esfera del **despistaje** del cáncer y de ninguna manera en el del **diagnóstico,** por lo tanto

es imperativo confirmar los resultados con una biopsia, siempre sobre la base de un buen estudio clínico que es fundamental.

Es igualmente necesario recordar que, según los órganos, se presentan diversas posibilidades de error inherente al método en sí; así el examen de secreción vaginal es el que menos posibilidades de error presenta tanto en el despistaje de grandes masas humanas como en el diagnóstico individual del cáncer. En segundo lugar se encuentra el lavado bronquial y luego el examen de esputo. En orina los resultados son mediocres y las posibilidades de error mayores. De hecho la investigación de células neoplásicas en jugo gástrico obtenido por tubaje simple tiende a abandonarse. Debe tenerse en cuenta también que algunas alteraciones tales como las infestaciones trichomoniásicas y la tuberculosis pueden conducir a interpretaciones erróneas obteniéndose falsos positivos con mucha frecuencia. La recomendación final es que debe tenerse mucho cuidado en la obtención y manipuleo de las muestras.

En resumen un examen citológico de ésta naturaleza es un recurso diagnóstico de indudable valor pero que debe ser evaluado cuidadosamente, aceptando las posibilidades de error que no han podido ser excluídas aún en los mejores y más experimentados laboratorios. La importancia del método en la "detección" del cáncer precoz del tracto genital femenino tanto en grandes masas como en estudios individuales de cáncer sub-clínicos, es de real valor.

BIBLIOGRAFIA

BECHTOLD, E. y REICHER, N. B.: The Relationship of Trichomonas infestation to False Diagnoses of Squamous Carcinoma of the Cervix. **Cancer** 5: 442, 1952.

BERNHARDT, H., YOUNG, J. M. y GOURLEY, R. D.: A Simplified Millipore Filter Technique for the Isolation of Cancer Cells in Body Fluids. **Cancer** 13: 631, 1960.

BRENNER, A. J., KORNSTEIN, A. y BANDLER, M.: Present Status of Gastric Cytology. A Study of 60 Cases by the Chymotrypsin Method. **Am. Jour. Gastr.** 30: 415, 1958.

BRUNSCWIG, A., y PAPANICOLAOU, G. N.: Detection of Endometrial Adenocarcinoma by Tampon-Smear Method. **Cancer** 10: 120, 1957.

CAMERON, C. S.: Cell Examination. New Hope in Cancer. **Public Affaire Pamphlet Nº 252** New York, 1957.

CAMPOS REY DE CASTRO, J.: Citología Exfoliativa. Su aplicación en el diagnóstico del cáncer. **Rev. Sanid. Polic.** (Lima) 10: 29, 1950.

COLEMAN, S. A., RUBE, I. F., SPRUNT, D. H. y ERICKSON, C. C.: Abnormal Vaginal Cytology with Exeptional Pathologic Correlation. **Am. Jour.** Clin. Path. 37: 268, 1962.

FOOT, N.C.: Cytologic Diagnoses in Suspected Pulmonary Cancer. Critical Analysis of Smears from 1000 Persons. **Am. Jour. Clin. Path.** 25:223, 1955.

FROST, J. K.: Gynecologic and Obstetric Exfoliative Cytopathology. En **Gyne-Cologic and Obstetric Pathology** por E. Novak y E. R. Novak 4a. edic., W. B. Sounders Company. Philadelphia. 1958.

GARCIA GIESSMAN, J.: Diagnóstico citológico del cáncer de esófago **Rev. Patol. Clin.** (Lima) 3: 140, 1958.

GARRET M.: Cellular Atypias in Sputum and Bronchial Secretions Associated with Tuberculosis and Bronchiestasis. **Am. Jour. Clin. Path.** 34: 237, 1960..

GARRET M., RAT, H. y PARELMA, C.: A comparison of the Ballon and Lavage Techniques in Gastric Cancer Detection and Illustration of the Cyto'ogical Patterns of Gastric Cancer. **Cancer** 13: 192, 1960.

GRAHAM, J.B., GRAHAM, R.M. y LIU, W.: Prognosis of Cancer of the Uterine Cervix Based on Vaginal Smear Before Treatment. SR-The Sensitization Response. **Surg. Gynec. Obst.** 99: 1, 1954.

HARDY, J. D., GRIFFIN, J. C. y RODRIGUEZ, J. A.: **Biopsy Manual** W. B. Sounders Company. Philadelphia, 1959.

MOORE, K. L. y BARR, M. L : Smears from the Oral Mucosa in the Detection of Chromosomal Sex. **Lancet** 2: 57, 1955.

PAPANICOLAOU, G. N.: Atlas of Exfoliative Cytology. Harvard University Press. Cambridge, 1954.

PAPANICOLAOU, G. N. y TRAUT, H. F.: Diagnosis of Uterine Cancer by the Vaginal Smear. Commonwealht Fund. New York, 1943.

PAPANICOLAOU, G. N., TROUT, H. F. y MARCHETTI, A. A.: Epithelia of Woman's Reproductive Organs. A Correlative Study of Cyclic Changes. Commonwealth Fund. New York, 1948.

RILEY, G. M., DONTAS, E. y GRILL, B.: Use of Serial Vaginal Smear in Detecting Time of Ovulation. **Fertil. Steril.** 6: 86, 1955.

UMIKER, W.: False Positive Reports in the Cytologic Diagnosis of Lung Cancer. **Brit. Jour. Cancer**. 11: 391, 1957.

Vicent Memorial Hospital. **The Cytologic Diagnosis of Cancer** W. B. Sounders Company. Philadelphia, 1951.

WIED, G. L.: Importance of the Site from which Vaginal Cytologic Smear are Taken. **Am. Jour. Clin.** 25: 742, 1955.

"OFTALMODINAMOMETRIA"

Dr. Javier Servat *

Arch Soc. Amer. oftal. optom III: 123—124; 1960.

Durante los pasados años los oftalmólogos han sido testigos del notable interés que la determinación de la presión de la arteria central de la retina ha despertado.

Quienes están familiarizados con el uso del oftalmodinamómetro de Baillart, conocen que su manejo es bastante simple. La toma de la presión diastólica no ofrece mayores dificultades y su valor se repite sin mayores variaciones aunque las determinaciones se hagan con muy pequeños intervalos. Tomar la sistólica, sin embargo requiere un poco más de pericia, debido a la mayor presión que con el pie del instrumento se ejerce sobre la esclera. El pie entonces, especialmente si los registros son altos, tiende a resbalar sobre la conjuntiva bulbar y el globo del ojo a desviarse.

La presión máxima debe ser referida al último latido y es en aquel instante que el instrumento debe ser retirado, pues si mantiene la misma comprensión sobre la esclera, la presión intraocular baja, reapareciendo el latido y obligando al operador a incrementar la compresión con el oftalmodinamómetro, obteniendo así otro colapso que nos proporciona una sistólica que es falsa.

Estos percances sumados al temor de provocar una obstrucción permanente de la arteria o una de sus ramas, hacen que la determinación de la presión sistólica sea por algunos evitada.

Aparte de todo ello, una pobre visualización de la pupila, debido a opacidades de la córnea, media, etc., invalida el método.

---

* Profesor de Oftalmología de la Fac. de Med. de Trujillo — Perú.

Todos estos inconvenientes pueden ser salvados, si como expresión de la presión sistólica se toma la conocida y transitoria ceguera que coincide con el completo aplastamiento de la arteria. Esta ceguera es fácil y rápidamente reconocida por el paciente. El camino entonces se simplifica, pues simplemente se requiere que el enfermo permanezca con el ojo que no es sometido a prueba, ocluído mientras que con el ojo que se hace la determinación mira a una luz cualquiera; al mismo tiempo, el operador aplica el instrumento sobre la esclera, ejerciendo creciente presión hasta que el paciente percibe un obscurecimiento de la visión que se origina en la periferie y que progresa hacia el centro. La visión central se mantiene por aproximadamente cinco a diez segundos y entonces la ceguera se hace total, pero transitoria pues se recobra la visión inmediatamente que se retira el aparato. La lectura de la presión sistólica se hace cuando el individuo percibe el obscurecimiento periférico de la visión. Durante los pasados meses, sesenta pacientes han sido estudiados en nuestro Servicio; en todos ellos, los valores hallados con la usual técnica y los valores determinados con la técnica aquí descrita, coincidieron. Las tomas se hicieron con quince minutos de intervalo.

Esta modificación que el Prof. C. Espildora-Luque, de Chile, aprueba, "como método que alivia mucho la exploración y la facilita en casos de turbiedad de los medios en los que la observación del detalle papilar es difícil, por no decir imposible", permite una determinación mucho más segura, simple y rápida de la presión sistólica, que no requiere el uso del oftalmoscopio.

CATETERISMO TRANS—SEPTAL DE LAS CAVIDADES IZQUIERDAS DEL CORAZON

Revisión de 450 Cateterismos y Descripción de una Técnica Perfeccionada

Drs. Brockenbrough, E. E., Braunwald, E. y Ross, J., Jr.

Circulation. Vol. 25, p. 15 (Enero), 1962

De los 450 cateterismos revisados, 294 fueron realizados con una modificación de la técnica original descrita por Ross. En estos casos se usó una aguja Nº 17 de pared delgada, a través de la cual se pasó un cateter de polietileno con lo que se consiguió entrar en el ventrículo izquierdo en 75% de los casos. Los angiocardiogramas obtenidos a través de esta aguja no fueron enteramente satisfactorios.

Con esta técnica no ha habido mortalidad, pero la aorta fue punzada inadvertidamente en tres ocasiones. Una nueva modificación fue introducida, la aguja usada para punzar el septum interauricular es de calibre 21 o 22 en su extremidad distal lo que hace el método más seguro y reduce la incidencia de hemorragia si la aorta o la pared libre de la aurícula fueran punzadas. Se revisaron 156 cateterismos realizados con esta técnica. En el 95% de los casos se pudo cateterizar el ventrículo izquierdo, siendo los casos de estenosis mitral los más difíciles para esta maniobra. En 33 pacientes se hicieron estudios angiocardiográficos. Con esta técnica perfeccionada que ha recibido el nombre de cateterización percutánea de las cavidades izquierdas del corazón por vía transseptal, no ha habido mortalidad y solamente se encontraron pequeñas cantidades de sangre en el pericardio de algunos pacientes en el momento de la operación.

Dr. J. Bendezú

Adrenal Function in Surgical Patients After Steroid Therapy

LA FUNCION ADRENAL EN PACIENTES QUIRURGICOS QUE HAN RECIBIDO UNA TERAPIA CON ESTEROIDES

Drs. Phillida Sampson, N. E. Winstone, B. N. Brooke.

The Lancet. Vol. II, p. 322—325, August 18, 1962

Conociendo los cirujanos el peligro del colapso durante la operación de pacientes que han recibido terapia con esteroides dentro de dos años antes de la operación, se recomendó que estos pacientes recibieran esteroides durante ésta, para poner a cubierto este peligro.

Hay evidencias que con esta terapia de cubierto, se incrementa la incidencia de infecciones de naturaleza seria. Por estas razones los autores han empleado una infusión intravenosa de corticotrofina (ACTH), ya que el Test de Thorn no da una medida de la secreción adrenal.

Los pacientes estudiados padecían de colitis ulcerativa. Se dividieron en dos grupos; un grupo de 17 pacientes que nunca habían recibido terapia con esteroides y otro grupo de 18 que si la habían recibido dentro de los dos años a la fecha de operacin.

Se realizó uno a dos días antes de la operación una infusión intravenosa de 25 U. de ACTH en 500 cc. de solución salina normal, durante un período de 6 horas; se tomaron muestras de sangre antes de la infusión y luego a las 3 y a las 6 horas. La respuesta a la operación se midió tomando muestras antes y después de la inducción de la anestesia, cada hora durante todo el tiempo que duró la operación, al momento de finalizar la intervención y al

1º y 4º día post-operatorio. Los niveles de cortisol se midieron por método colorimétrico.

Los autores dan como resultado un alza en los niveles de cortisol tanto durante la infusión como durante la operación, ya sea en el grupo normal como en el tratado. Estos niveles vuelven a la normal casi al 4º día de la operación. Solo tres pacientes respondieron a la prueba. Uno fue operado con terapia de cubierta y los otros dos no, produciéndose colapso con baja de la presión arterial, por lo que tuvo que administrársele hidrocortisona intravenosa, elevándose nuevamente la presión arterial.

De estos resultados se desprende, que una respuesta satisfactoria a la prueba consiste en una apreciable alza del cortisol del plasma, el que debe alcanzar, por lo menos, 30 ug. por 100 cc. de plasma en la muestra de las 6 horas.

Los AA.discuten ampliamente estos resultados y concluye que esta prueba es satisfactoria y fácil de realizar y que da una seguridad para cubrir o no con esteroides a los pacientes.

Dr. A. Medina

LA UREA EN EL EDEMA CEREBRAL

Drs. Esteban D. Rocca y Marco Gonzáles P.

Neurocirugía, Hosp. Obrero-Lima-Perú

Vol. 7, 1961

Los autores destacan los inconvenientes del edema cerebral durante las intervenciones neuroquirúrgicas, complicación que puede obedecer a etiología traumática, infecciosa, tumoral, malformativa o de infestación.

Refieren el empleo de diversos recursos quirúrgicos para controlar el edema cerebral, tal como las descompresivas temporal o sub-occipital y la punción ventricular. Como recurso farmacológico mencionan las soluciones hipertónicas de dextrosa, los diuréticos mercuriales; diuréticos de acción enzimática por inhibición de la anhidrasa carbónica; igualmente los salidiuréticos que actúan por la inhibición en la reabsorción de sodio y cloro. A todos estos fármacos infieren utilidad discutible en el control del edema cerebral.

Presentan 8 casos clínicos en los que usaron la **urea liofilizada,** para contrarrestar el edema cerebral, demostrando ampliamente su utilidad, permitiéndoles eliminar o cuando menos controlar el edema cerebral, considerándola de mayor eficacia que las intervenciones quirúrgicas nombradas anteriormente. El control de los pacientes lo hicieron con exámenes seriados del edema de papila y de los electrolitos. En ninguno de los casos hubo transtornos en la función renal, no debiéndose emplear cuado ésta se halla alterada. Indican también que su empleo no debe ser indiscriminado y siempre debe tenerse el diagnóstico de certeza.

Dr. C. Polo

TRATAMIENTO DE GIARDASIS CON FURAZOLIDONA

M. de Padua Vilela, L. D. Rodríguez, M. Zucato y M. Maruitti

Rev. Paul. Med. 59: 327—332 (Nov.) 1961

(Tratamiento de giardiase com a furazolidona)

Los autores se refieren a un eficaz tratamiento de la giardasis conseguido con la **Furazolidona:** N-(5-nitro-2 furfurylidene) -3-amino-2-Oxazolidone (cuyo nombre comercial en el Perú es: **FUROXONA,** Eaton Lab.).

Emplearon una dosis de 6 mg. x kilo de peso corporal por día, repartido en dos dosis durante 5 días en un grupo y durante 7 días en otro.

De los 53 casos estudiados, 33 presentaron edades que variaron entre los 18 meses y 11 años y los 20 restantes fueron adultos.

Los pacientes fueron divididos en 2 grupos (14 y 39 casos) de acuerdo a la duración de tratamiento (5 y 7 días). Una cura clínica y microbiológica fue obtenida en el 92.86% del primer grupo de 5 días de tratamiento y en el 94.88% del de 7 días de tratamiento. El total de porcentaje de cura fue de 94.33% en los 53 casos. Entre los adultos, los autores, encontraron curación en el 100% de casos que fueron tratados por 7 días.

La tolerancia a la droga fue buena, con excepción de 3 pacientes adultos que presentaron atenuados efectos secundarios, como náuseas, vómito, vértigo y cefalea.

Los autores concluyen que la droga empleada es valiosa en el tratamiento de la giardasis dada su buena tolerancia y por los resultados obtenidos constituye un medicamento de elección.

Dr. H. Miranda C.

"FLUOTHANE" EL HALOTHANE EN OPERACIONES DE CORAZON A CIELO ABIERTO

Drs. Dawson, B., Theye, R. A. y Kirklin, J. W

Anesth. & Analg. (Curr. Res.), 39: 59, 1960

En la Clínica Mayo de Rochester, E. U. A., los autores han empleado "Fluothane" para mantener la anestesia durante 70 casos consecutivos no seleccionados de cirugía cardíaca que hicieron necesario un período de circulación ectosomática empleando un oxigenador de Mayo—Gibbon. La operación más frecuente fue de tetralogía de Fallot (21 casos); otras 20 tuvieron por objeto corregir una perforación del tabique interventricular y las restantes, diversas clases de anormalidades. La edad de los pacientes oscilaba entre 4 meses y 52 años.

Los enfermos adultos fueron preparados con pentobarbital oral seguido de 10mg. de sulfato de morfina una hora antes de la operación.
La anestesia se inició con tiopental sódica al 2.5% y se intubó con ayuda de una dosis pequeña de suxametonio. Se preparó a los niños análogamente con dosis apropiadas de pentobarbital y morfina y se inició la anestesia con ciclopropano y oxigeno. Deliberadamente no se empleó atropina en la medicación previa.

La anestesia se mantuvo con partes iguales de oxido nitroso y oxigeno, y con "Fluothane" vaporizado procedente de una "marmita de cobre", en un sistema de absorción en circuito semicerrado, empleando un caudal de gas de 5 litros por minuto, y regulando la respiración.

Un momenot antes de comenzar la circulación ectosomática, se suspendió la admisión de oxido nitroso y "Fluothane", y se llevó "Fluothane" al oxigenador desde un vaporizador "Fluotec", a razón de 10 litros de gas por minuto. La concentración de "Fluothane" se mantuvo baja, de 0, 4—0, 6% durante la

primera fase, y de 0, 5—0, 75% mientras se empleaba el oxigenador; en la tercera fase operatoria, se mantuvo usualmente desconectado. Nunca se ha tropezado con dificultad para restablecer la circulación espontánea en este período.

El método de anestesia descrito resultó ser muy satisfactorio y fácil de regular. En 5 casos, hubo que aplicar una inyección intracardíaca de adrenalina (0, 5—1 ml. de una solución al 0,01%), para elevar la presión sanguínea después de al operación. Esto no ocasionó taquicardia ventricular ni fibrilación o hipertensión.

Dr. E. Mejía S.

Manuel Reyes Yenque
MEDICO—CARDIOLOGO

Consultas de 5 a 8 p.m.

Ayacucho 442 — Telf. 3922
TRUJILLO—PERU

Rene Alcántara Galarreta
MEDICO—CIRUJANO

Obtetricia y Ginecología

Consultas de 4 a 8 p.m.

Colón 678 — Of. 5 Telf. 4452
TRUJILLO—PERU

Gerardo Salazar Bejarano
MEDICO—CIRUJANO

Cirugía Torácica y Cardiovascular

Consultas de 6 a 8 p.m.

Gamarra 372 — Telf. 2158
Domicilio: A. Ugarte 308. Telf. 2185
TRUJILLO—PERU

Elio Jacobo C.
MEDICO—CIRUJANO

Medicina y Cirugía General

Consultas de 12 a 1 p.m.
y de 4 a 8 p.m.

Atahualpa 254
TRUJILLO—PERU

Jesús Bendezú Prieto
MEDICO—CARDIOLOGO

Consultas de 6 a 9 p.m.

Bolognesi 640 — Telf. 3771
TRUJILLO—PERU

Edgardo Plasencia Obando
MEDICO—CIRUJANO

Medicina General

Consultas de 4 a 8 p.m.

Ayacucho 942 — Telf. 3076
TRUJILLO—PERU

Raúl Alvarez Ruiz
MEDICO—CIRUJANO

Medicina General

Consultas de 3 a 6 p.m.

Sucre 338
TRUJILLO—PERU

Clemente Cherres Alvarado
MEDICO—CIRUJANO

Tisiología y Medicina General

Consultas de 4 a 8 p.m.

Ayacucho 786
TRUJILLO—PERU

Pedro F. Castillo Díaz
MEDICO—CIRUJANO
Medicina General
Consultas de 12 a 1 p.m.
y de 3 a 7 p.m.
Grau 504 — Telf. 2536
TRUJILLO—PERU

Alfredo Acuña
MEDICO—CIRUJANO
Cirugía y Ginecología
Consultas de 5 a 7 p.m.
Bolívar 694 — Telf. 2509
TRUJILLO—PERU

Walter Cruz Vilca
MEDICO—CIRUJANO
Medicina General
Consultas de 11 a 1 p.m.
y de 4 a 8 p.m.
Ayacucho 872 — Telf. 2313
Domicilio: Av. Ejército 475
Telf. 2388
TRUJILLO—PERU

Jorge Cárdenas Arévalo
MEDICO—CIRUJANO
Gastroenterología Proctología
Consultas: Previa Cita
Av. España 136 — Telf. 4879
TRUJILLO—PERU

Otto Cedrón
MEDICO—CIRUJANO
Cirugía General y Ginecología
Consultas de 4 a 8 p.m.
Francisco Pizarro 751 — Telf. 2240
TRUJILLO—PERU

Alvaro Canales Ganoza
MEDICO—CIRUJANO
Traumatología y Ortopedia
Bolívar 734 — Telf. 2255
Domicilio: Ayacucho 285 Telf. 2470
TRUJILLO—PERU

Rafael Palacios
MEDICO—CIRUJANO
Medicina y Cirugía General
Consultas de 5 a 8 p.m.
Mariscal de Orbegoso 788
TRUJILLO—PERU

Hernán Miranda C.
MEDICO
Microbiología—Parasitología y Serología
Unión 249 — Telf. 2522.
TRUJILLO—PERU

Paul Moore Mc Tervet
MEDICO—CIRUJANO
Medicina Interna
Consultas: Previa Cita
Bolognesi 640 — Telf. 3771
TRUJILLO—PERU

Francisco San Martín
MEDICO—PEDIATRA
Consultas de 12 a 1 p.m.
y de 4 a 7 p.m.
Colón 678 — Of. Nº 1 — Telf. 3944
TRUJILLO—PERU

Luis E. Valencia
MEDICO—PEDIATRA
Gamarra 578 — Telf. 2034 — 3166
TRUJILLO—PERU

Javier Servat U.
OFTALMOLOGO
Bolívar 788
TRUJILLO—PERU

Ramón Bocanegra Carrasco
MEDICO—CIRUJANO
Medicina Interna
Consultorio: Independencia 753
Telf. 4544
TRUJILLO—PERU

Lucio Neciosup M.
MEDICO—CIRUJANO
Medicina General
Consultas de 12 a 1 p.m.
y de 4 a 8 p.m.
Av. España 1568 — Telf. 3848
(Plaza Bolívar)
Domicilio: Delfín Corcuera 139
Telf. 4689

Héctor Bazán Franco
MEDICO—CIRUJANO
Ginecología y Obstetricia
Consultas de 3 a 8 p.m.
Bolívar 738 — Telf. 4954
TRUJILLO—PERU

Ricardo Morales Moreno
MEDICO—PEDIATRA
Gamarra 308 — Telf. 4774
TRUJILLO—PERU

Lucio Sánchez Ferrer
MEDICO—CIRUJANO
Urología
Consultas de 5 a 9 p.m.
Sinchi Roca 534 — Telf. 2601
TRUJILLO—PERU

Edmundo Rosales
MEDICO—RADIOLOGO
Atención de 3.30 a 8 p.m.
Orbegoso 355 — Telf. 3656
TRUJILLO—PERU

Martín Bringas A.
MEDICO—CIRUJANO
Medicina General
Consultas de 12 a 1 p.m.
y de 4 a 8 p.m.
Grau 561 — Telf. 3677
TRUJILLO—PERU

Manuel Ganoza A.
MEDICO—CIRUJANO
Especialidad: **Pediatría**
Consultas de 11 a 1 p.m.
y de 4 a 8 p.m.
Bolívar 879 — Telfs. 2740 y 4077
TRUJILLO—PERU

Orlando Castillo
MEDICO—CIRUJANO
Medicina y Cirugía General
Junín 434 — Telf. 3499
TRUJILLO—PERU

Javier Medina T.
MEDICO—PEDIATRA
Consultas de 5 a 8 p.m.
Previa Cita
Ayacucho 560 — Telf. 3345
TRUJILLO—PERU

LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS
Drs. O. Grados y S. Kemper
M. Orbegoso 643 — Telf. 4717
TRUJILLO—PERU

LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS
Dr. Berly Manrique
Diego de Almagro Nº 647 Telf. 4968
TRUJILLO—PERU

Arturo Piedra S.
MEDICO—CIRUJANO
Enfermedades del Aprto. Digestivo
Consultas de 5 a 8 p.m.
Orbegoso 643 — Telf. 4994
TRUJILLO—PERU

Roberto Llanos Z.
MEDICO—PSIQUIATRA
Consultas: Previa cita
San Martín 425 — Telf. 2915
TRUJILLO—PERU

Rubén Castrat M.
MEDICO—CIRUJANO
Otorrinolaringología
Consultas de 3 a 7 p.m.
Pizarro 675 — Telf. 3324
TRUJILLO—PERU

Guillermo Mauricci V.
MEDICO—CIRUJANO
Medicina y Cirugía General
Consulta de 3 a 8 p.m.
Diego de Almagro 278
TRUJILLO—PERU

César Polo P.
MEDICO—CIRUJANO
Neurología — Neurocirugía
Consultas de 5 a 8 p.m.
San Martín 473 — Telf. 2929
TRUJILLO—PERU

Luis Navarro C.
MEDICO—CIRUJANO
Neuro-Psiquiatría
Consultas de 5 a 8 p.m.
Pizarro Nº 785 — Telf. 2780
TRUJILLO—PERU

Raúl Llirod
MEDICO—CIRUJANO
Urología
Consultas de 4 a 8 p.m.
Unión 190
TRUJILLO—PERU

Antonio Vásquez Pita
CIRUJANO—DENTISTA
Prótesis Dental y Ocular
Edif. San Carlos Of. 204 2do. Piso
Telf. 2613
TRUJILLO—PERU

Julio Phumpiu

MEDICO—CIRUJANO

Medicina General—Tisiología

Junín 659 — Telf. 2197

TRUJILLO—PERU

Luis Ponce de León

MEDICO—CIRUJANO

Ginecología y Obstetricia

Consultas de 4 a 8 p.m.

Diego de Almagro 373 — Dpto. 121

Res. San Martín 428 — Telf. 2915

TRUJILLO—PERU

Oswaldo Ganoza I.

MEDICO—CIRUJANO

Ginecología y Obstetricia

Consultas de 4 a 7 p.m.

Orbegoso 680

Res. Ugarte 644 — Telf. 3885

TRUJILLO—PERU

César Fonseca J.

MEDICO—CIRUJANO

Medicina General

Ayacucho 480 — Telf. 4402

TRUJILLO—PERU

Carlos Santa María

MEDICO—RADIOLOGO

Atención de 3 a 7 p.m.

San Martín 472 — Telf. 2054

TRUJILLO—PERU

Hilda Torres Fernald

MEDICO—CIRUJANO

Obstetricia

Fco. Pizarro 675 — Telf. 3320

Domicilio: Bolívar 263.

TRUJILLO—PERU

FARMACIA CANALES

JORGE A. CANALES G.

Químico—Farmacéutico

Especialidades Farmacéuticas Nacionales y Extranjera.

Esq. Fco. Pizarro y Gamarra Telf. 2214

TRUJILLO—PERU

Farmacia SAN ANTONIO
De CARLOS F. RAZURI

Hilda Correa D. — Químico-Farmacéutica.

Específicos — Perfumería

Artículos para Bebes

Preferente atención al recetario

Médico

Francisco Pizarro 820 — Telf. 2943.
TRUJILLO—PERU

Farmacia SANTA CLARA

Drogas:

Productos Químicos y especialidades farmacéuticas.

Servicios a domicilio.

Perfumería:

Artículos de tocador, regalos y Novedades para Bebes.

Junín 569 — Telfs. 3106 2015
TRUJILLO—PERU

Farmacia SAN FRANCISCO

Surtido completo en especialidades farmacéuticas nacionales y extranjeros.

Perfumería — Reparto a domicilio

Esquina Independencia — Gamarra
Telf. 4217.

TRUJILLO—PERU

Farmacia STO. DOMINGO

Especialidades Farmacéuticas, nacionales y extranjeras, perfumería y artículos para bebes.

Servicio a domicilio.

A una cuadra de la Plaza de Armas
Esquina Bolognesi — Independencia
Telf. 2472.

TRUJILLO—PERU

. . . . al servicio de la profesión médica . . . .

J. A. RIVERO R.

REPRESENTACIONES MEDICAS
Jr. Ica 281 — Telf. 74-997
Casilla Postal 2863
LIMA-PERU

—Instrumental especializado para otorrinología (PILLING); broncoesofagología (PILLING); oftalmología (STORZ); cirugía toraco-cardio-vascular (PILLING-DEKNATEL); cirugía abdominal (MUELLER-SKLAR); neurocirugía (CODMAN); urología (GENITO URINARY), traumatología (MUELLER); etc., etc.

—Representante de importantes fábricas de Estados Unidos Europa y Japón para la MEDICINA, CIRUGIA y LABORATORIO

Stock y Pedidos Directos
Catálagos y precios al día

Botica "Española"

Esq. Gamarra - Ayacucho — Telf. 4051 — Ap. 167
Trujillo, Perú

Especialidades Farmaceúticas Nacionales y Extranjeras
Artículos de Perfumería - Artículos para Bebes
Se atiende recetas del Seguro Social del Empleado, con el descuento acordado.

FARMACIA "SOLARI"

De HUMBERTO SOLARI O.
QUIMICO—FARMACEUTICO

Especialidades Farmaceúticas - Drogas y Sales Medicinales
Accesorios de Farmacia
Perfumería Extranjera - Artículos para Regalos
Sección Bebés

Bolívar 406 — Apartado 473 — Teléfonos 2056-4002

PARA USO PEDIATRICO

MIDIKEL LIQUIDO

CONCENTRACIONES EFICACES
DE SULFONAMIDA EN SANGRE
DURANTE 24 HORAS

PARKE-DAVIS

UNA NUEVA
Y EFICAZ DROGA
ANTICOLINERGICA
CON ACCION
SELECTIVA SOBRE
EL SISTEMA
PARASIMPATICO
PARA EL
TRATAMIENTO
DE LA ULCERA
PEPTICA

PARKE-DAVIS

SJ-13-62

EL LIBRO DE MEDICINA

que **usted** necesita...

CECIL Tratado de Medicina Interna

DAVIS Tratado de Patología Quirúrgica

ROBBINS Patología

FRIEDBERG Enfermedades del Corazón

NOVAK Tratado de Ginecología

HAM Histología

RANSON-CLARK Anatomía del Sistema Nervioso

CARRAL Semiología Cardiovascular

KOLMER Métodos de Laboratorio Clínico

CLINICAS MEDICAS DE NORTEAMERICA

CLINICAS QUIRURGICAS DE NORTEAMERICA Etc.

El más amplio surtido de Obras de texto y de consulta en Medicina, para Estudiantes y Profesionales

GRANDES FACILIDADES DE PAGO

UNIVERSITY

SOCIETY PERUANA S. A.

Av. Nicolás de Piérola 798

Apartado 76 —LIMA-PERU

En la permeabilidad y fragilidad capilar anormal y la hemorragia capilar:

C. V. P.

Compuesto hidrosoluble de bioflavonoides de los citrus y ácidos ascórbico. C.V.P. es un compuesto **exclusivo,** superior a la hesperidina y a la rutina.

EFECTOS FISIOLOGICOS DEL C. V. P.

—Acción hemostática
—Efecto Anti-inflamatorio
—Inhibición de la histamina
—Inhibición de la hialuronidasa
—Disminuye el tiempo de hemorragia excesivo cuando se debe al aumento de la permeabiliadd capilar
—Actividad inhibitoria de virus
—Aumenta la retención del ácido ascórbico en la sangre y en las glándulas adrenales.

INDICACIONES

—Aborto habitual
—Epistaxis
—Púrpuras
—Hipertensión arterial
—"Síncopes leves"
—Retinitis diabética y otras formas
—Gingivorragias
—Menorragias
—Incompatibilidad del factor Rh.
—Ciertos estados de las vías respiratorias
—Artritis reumatoidea
—Ulcera duodenal hemorrágica
—Colitis ulcerativa
—Cistitis hemorrágica
—Hemorragia post-operatoria
—En radioterapia.

PRESENTACION:

C.V.P. cápsulas ó líquido
Duo-CV.P. (CVP de doble potencia)
C.V.P. con vitamina K.

DOSIS MEDIA:

Adultos: 3 á 6 cápsulas ó cucharaditas diarias.
Niños: 2 ,, 3 ,, ,, ,, ,,

U.S. Vitamina Corporation
Arlington-Funk Laboratoies
New York, U. S. A.

Establecimientos Leonard S. A.

Av. Uruguay 514
Apartado 2554
LIMA

Espectromicina

AMPLIA ESFERA ANTIMICROBIANA Y RAPIDA ACTIVIDAD BACTERIOSTATICA MEDIANTE LA ASOCIACION DE DOS ANTIBIOTICOS:

Oxitetraciclina + Cloramfenicol

Cada cápsula de Espectromicina, contiene 100 mg. de Oxitetraciclina, 150 mg. de Cloramfenicol, Factores del Complejo B, Acido Ascórbico y Acido Orótico como normalizador de la flora intestinal.

FRASCO DE 12 CAPSULAS

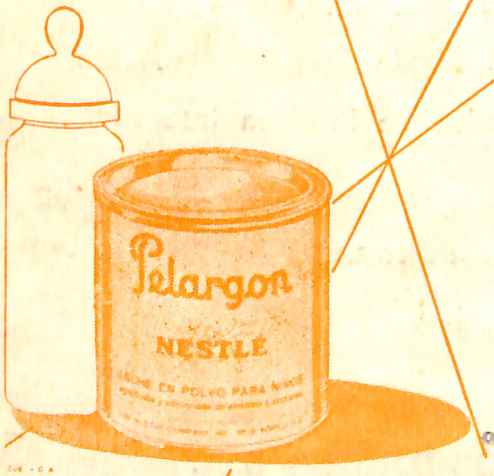
LABORATORIOS UNIDOS, S. A.
AV. BOLIVAR 561—PUEBLO LIBRE
LIMA—PERU

Bien defendido...

resiste las infecciones gracias al

Pelargon

Leche entera acidificada



La composición equilibrada, notable digestibilidad gracias a la acidificación, y su tenor en grasa, hacen del Pelargón la leche que - después de la leche materna o de la alimentación mixta - asegura la mejor resistencia a las infecciones.

PELARGON, leche en polvo para lactantes

NESTLÉ

UNA GRAN INDUSTRIA AL SERVICIO DE LA PEDIATRIA

GRAFICA JACOBS S. A. • TRUJILLO, PERU